

Fernando Ruivo de Sousa
Luciano Sánchez García

Mirandesa



**Associação dos Criadores de Bovinos
de Raça Mirandesa**

Mirandesa

Mirandesa

Autores: Fernando Ruivo de Sousa
Luciano Sánchez García
Design: Atilano Suarez
Fotografias: António E. B. Gonçalves
Fernando Sousa (ACBRM)
Pedro Cordeiro (ACBRM)
Pinturas: Balbina Mendes
Revisão linguística: Ana Estevinho

Impressão: Escola Tipográfica – Bragança
Tiragem: 2000 exemplares

Depósito Legal: 298658/09
ISBN: 978-989-96373-0-6

Edição: Associação dos Criadores
de Bovinos de Raça Mirandesa · 2009
Posto Zootécnico · 5210-150 Malhadas · Portugal
<http://www.mirandesa.pt>



Índice

Prefacio	7
Introdução	17
Origem	19
História.....	25
Solar e área de dispersão.....	31
Morfologia	37
Descrição racial.....	38
Zoometria	44
Índices Zoométricos.....	48
Censos	51
Dispersão das explorações e vacas.....	51
Número de explorações e de vacas.....	53
Idade das vacas.....	55
Idade dos criadores	57
Sistemas de produção.....	59
Escolhas estratégicas e opções táticas	59
Sistemas de produção e práticas de alimentação.....	61
A singularidade de Vila Boa de Serapicos	68
Desempenho	75
Desempenho reprodutivo.....	77
Idade ao primeiro parto	77
Duração da gestação	80
Intervalo entre partos	82
Distribuição dos partos ao longo do ano	83
Gemelaridade	83
Longevidade produtiva.....	84
Desempenho produtivo	85

Peso vivo ao nascimento.....	85
Evolução do peso vivo	86
Evolução do peso vivo entre o desmame e os 480 dias de vida.	89
Acabamento de vitelos do regime extensivo	91
Características da carcaça dos bezerros	95
Qualidade da carcaça, mensurações.....	96
Cabeça, pele e outros subprodutos.....	100
Desmancha da carcaça.....	102
Qualidade da carne.....	105
pH.....	106
Cor.....	108
Capacidade de retenção da água	110
Composição química da carne.....	111
Gordura intramuscular, perfil dos ácidos gordos	112
Comportamento	116
Tracção animal.....	122
Chegas de touros.....	123
Arrasto de pedras.....	125
Avaliação Genética	127
Estudo demográfico	129
Animais fundadores e ascendentes	130
Consanguinidade	132
Intervalo entre gerações	133
Índice de conservação genético (ICG)	133
Avaliação genética	134
Livro Genealógico	137
Organização e funcionamento	137
Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa	138
Plano de conservação e melhoramento.....	144
Identificação da população.....	144
Objectivo de selecção e melhoramento	145
Classificação linear	146
Definição do objectivo de selecção.....	149
Teste de desempenho em estação para selecção de reprodutores para inseminação artificial e monta natural	150
Gestão de informação	150
Evolução do LG.....	152
Livro de Nascimentos.....	152

Livro de Adultos	155
Desempenho reprodutivo	156
Controlo do desempenho produtivo em exploração	158
Identificação com recurso a marcadores genéticos	158
Responsáveis técnicos pela gestão do LG.....	159
O Posto Zootécnico de Malhadas	161
A organização social em torno dos bovinos de Raça Mirandesa	165
Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa	166
Constituição.....	166
Objectivos, missão, valores.....	166
Insígnia.....	167
Organograma	167
Corpos sociais da organização	168
Actividades	174
Concursos Pecuários.....	177
Gestão de informação	183
Boletim Mirandesa.....	184
Sítio Internet.....	185
Organização Privada de Controlo e certificação (OPC) da DOP Carne Mirandesa.....	186
Financiamento	187
Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa C.R.L.	191
Objectivo e missão.....	192
Insígnias	192
Organograma	193
Corpos sociais da organização	194
Capital social	201
Distinções	203
Agrupamento de produtores DOP Carne Mirandesa	203
Aprovisionamento de matérias-primas e elaboração de alimentos compostos	210
Entre sobrevivência e competitividade.....	213
Bibliografia	215
Abreviaturas.....	223
Anexos	225
Metodologias empregues no estudo do acabamento de vitelos do regime extensivo	225
Metodologia de recolha de informação nas explorações ...	225
Transporte dos animais e matadouro.....	225
Recolha de informação sobre o animal e carcaça	225

Conformação da carcaça.....	226
Metodologia de análise da composição da carcaça	226
Metodologia de análise da qualidade da carne	228
Análise estatística.....	232
Ajudas aos criadores de bovinos de raça Mirandesa no período de 1992 a 2009.....	233
Decreto do Governo de 24 de Maio de 1865 – Criação de concursos anuais de gado bovino.....	236
Decreto do Governo de 16 de Dezembro de 1909 – Registo de descendência	239
Decreto do Governo de 2 de Agosto de 1913 – Organização do Posto Zootécnico de Miranda do Douro.....	241
Portaria de 22 de Abril de 1959 – Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa	243
Despacho nº 35 de 1994 – Concessão de Denominação de Origem	253
Certificados de Bovinos de Raça Mirandesa	254
Alguns cartazes dos Concursos Nacionais.....	256
Alguns rostos da Mirandesa	257
Concurso Nacional 2009 – Regulamento	258
Programa	258
Regulamento.....	259
Leilão de Reprodutores.....	263
Chegas de Touros de Raça Mirandesa	264
Concurso melhor exploração com 10 ou mais vacas de Raça Mirandesa	266
Concurso Concelhio 2009 – Regulamento	269
Campeonato Distrital de Chegas, 2009 – Cartaz	272
Lista de criadores.....	273
Créditos fotográficos	339

Prefacio

Ha pasado más de una década desde que conocí la ACBRM, sus explotaciones, su ganado, el territorio y sobre todo a las personas que día a día luchaban por mejorar los efectivos y sus condiciones productivas. Por aquel entonces dirigía un Centro de Recursos Zoogenéticos en Fontefiz-Ourense y me afanaba por buscar una utilidad a unas razas autóctonas gallegas para evitar su desaparición. El ejemplo lo encontré en el solar de la Mirandesa; en mi mente estaba el esquema de la ocupación del territorio para mitigar el abandono rural y la obtención de productos tradicionales y de calidad. La ACBRM ha desarrollado esta función con pasos decididos y seguros, adelantándose a los acontecimientos que nos han venido a imponer en la Unión Europea, que está intentando promover un desarrollo agrario dinámico y sensible a las evoluciones del mercado y a los criterios de competitividad, de tal manera que permita el adecuado crecimiento de las rentas de la población implicada en el proceso. Por esta razón, en la últimas reformas de la PAC se sigue insistiendo en el desarrollo de objetivos que contribuyan a controlar la producción, estabilizar los mercados, sostener las rentas y facilitar ayudas que fomenten el empleo de técnicas de producción menos intensivas y que protejan el medio ambiente.

Conviene recordar que esta reordenación de la política de producciones y los últimos acontecimientos ocurridos en relación con la seguridad alimentaria, han hecho reaccionar a productores y consumidores, reivindicando unas orientaciones más positivas y acomodadas a las situaciones del mercado. Esta circunstancia ha motivado que los sólidos cimientos que representan la ganadería tradicional vuelvan a tener actualidad, representando por si mismas la salubridad de los alimentos producidos en esos tres signos que el consumidor valora: sano, bueno y natural.

Como soluciones inmediatas, las autoridades comunitarias han reconducido los apoyos y estrategias, fomentando la diversificación de las producciones para conseguir un mayor equilibrio en el mercado entre la oferta y la demanda, pero más específicamente de los productos que presentan determinadas características con connotaciones de calidad y garantía de origen geográfico; la mayor parte de ellos proceden incluso de zonas poco favorecidas y más periféricas, con lo que su promoción y mayor valor económico podría asegurar una mejora de la renta de los ganaderos y el asentamiento de las poblaciones rurales.

Con estas consideraciones, hay que entender que entre la producción estandarizada de alimentos y la diversificación de las demandas, en función de la personali-

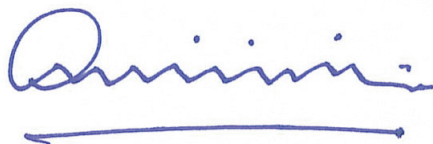
dad de los consumidores, queda un largo camino por recorrer hacia el suministro a la carta, un camino y un proceso en el que cobran una especial importancia las genuinas zonas de producción de carne. Las marcas, buscando las raíces de los países, las regiones y las comarcas; las denominaciones de origen, como garantía e indicación de la procedencia geográfica de los productos; las reservas especiales de las razas específicas, como la Mirandesa; la conexión con el marco natural al que el consumidor es muy receptivo; las boutiques de la carne; las especificaciones en el etiquetado; las garantías alimenticias y sanitarias y muchos otros aspectos cualitativos con los que se puede estar presente y dar mejor futuro a un producto económicamente tan importante como es la carne.

Hay que producir calidad, que la calidad se vende mejor y tiene su sobreprecio. Esta frase la pronunció ya hace muchos años el presidente de la Cooperativa Agro Pecuaria Mirandesa y que antes lo había sido de la dirección de la ACBRM en un acto entrañable con motivo de un Concurso Nacional de la Raza y en el que me encontraba presente como invitado. Tenía razón en el consejo dado para el rumbo a seguir. Esta fue la línea marcada y ese sigue siendo el camino; es muy importante tener un programa y técnicos para desarrollarlos, ya que, como decía Séneca, “no hay viento favorable para aquel que no sabe a donde va”.

Asociación y Cooperativa, Cooperativa y Asociación, que tanto supone la una como la otra, pero que entre las dos forman un todo para abrir el camino del futuro entendieron muy bien que la evolución de una raza hacia mejores y mayores producciones depende de tres factores: la condición genética que tenga la raza, la organización de la selección y la adecuada combinación de los medios con los que se cuenta.

Con la ayuda de los técnicos supieron armonizar los objetivos y progresar adecuadamente más allá de otras consideraciones económicas, industriales o legales, teniendo muy claro que es la cría tradicional protagonizada por miles de pequeñas explotaciones familiares la que ha “construido” esa imagen de marca, la posta mirandesa y que en conjunto viene a representar un elemento de enorme importancia social y económica: ganaderías ligadas a la tierra desde tiempos ancestrales que conservan lo mejor de una tradición ganadera que sumada al desarrollo de la tecnología genética y reproductiva, permite ofrecer hoy una carne producida con el manejo artesanal, las garantías sanitarias, y el nivel de calidad que demanda el consumidor. Esto se ha producido gracias al trabajo de los ganaderos, pero, sin ninguna duda, por el apoyo de Técnicos, Instituciones y Organizaciones Públicas.

La Mirandesa es una raza con historia y con futuro porque ha tenido y tiene un protagonismo social y económico de enorme importancia para la población rural en su área de implantación. Portugal se puede considerar afortunada por tener una raza de ganado tan importante. Todo un ejemplo.



Luciano Sánchez García



Devo, e quero, antes de mais, felicitar a Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, pelos seus vinte anos; desejo, e espero, que celebre muitos mais e com a mesma saúde e vitalidade com que hoje se apresenta, na prossecução dos seus objectivos, e de um em particular – a preservação da raça bovina mirandesa, património genético de grande potencial e interesse biológico, pecuário e económico, mas também, e sobretudo para nós mirandeses, **património social e cultural**. No Concelho de Miranda está a sede

da Associação e está o Posto Zootécnico, que muito contribuiu, com todos os técnicos e auxiliares, passados e presentes, para a conservação da raça. Sublinho ainda que a Terra de Miranda é o centro de irradiação desta distinta raça para outras regiões do respectivo solar e fora dele. Miranda sente orgulho e honra de tudo isto e associa-se à comemoração dos vinte anos de “Associação” e dos cinquenta anos de “Regulamento do Livro Genealógico”.

A raça bovina mirandesa foi, e será, a peça mais importante da actividade agro-pecuária no nosso Concelho. Ela ajuda-nos a ter esperança na **reversão** do processo continuado de depressão populacional e progressiva desertificação que se instalou nas zonas rurais do interior do País. Sistemas agrários tendo como elemento base o bovino mirandês, em regime de pastoreio, implementados com um progressivo reajustamento do ordenamento fundiário, são uma perspectiva que vislumbramos a médio prazo e constituir-se-ão como que uma âncora para a revitalização do tecido económico e social desta região interior.

Por fim, e porque os últimos serão os primeiros, quero prestar merecida homenagem a todos aqueles, homens e mulheres, que, mesmo antes de existir Associação e mesmo antes de existir Livro Genealógico, souberam e quiseram conservar, com orgulho e vaidade, este bem tão valioso, e em “tão boas condições”; é, efectivamente, a um conjunto de gerações de nordestinos, sem apoio nem orientação técnica, que se deve a conservação deste património genético.

Para terminar, evoco aquele punhado de homens que em 1989 quiseram, e conseguiram, fundar a Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa; a todos eles tributo a maior admiração. Bem hajam

O Presidente da Câmara Municipal de Miranda do Douro

Manuel Rodrigo Martins, Eng.



Na comemoração do vigésimo aniversário da Associação de Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, queremos salientar o trabalho desenvolvido a favor da organização da actividade pecuária nos concelhos do solar da Raça Bovina Mirandesa, com destaque para a valorização da qualidade da carne, tão bem identificada como “Posta Mirandesa”, imagem de excelência da gastronomia da região.

Esta comemoração é por nós entendida como homenagem à vida e às actividades no campo, aos agricultores, que ao longo de séculos garantem com a sua presença no território, a manutenção de uma actividade económica, fundamental à sustentabilidade do país, sob o ponto de vista alimentar e da preservação da biodiversidade, uma relação de harmonia com a natureza.

A atitude de persistência e de resistência dos agricultores, contra as adversidades climáticas, os efeitos negativos da globalização que concentra o consumo e a produção intensiva, que não sabe valorizar a importância estratégica da agricultura familiar e de montanha no equilíbrio social e na defesa da terra que é nossa casa, merece o nosso maior respeito e reconhecimento.

Em tempos ainda remotos, os animais da Raça Mirandesa foram a força disponível para o trabalho dos agricultores, que lhes permitia obter rendimentos do trabalho, sustentar a família, formar os filhos. Hoje o agricultor está sobretudo dependente de subsídios, com baixa capacidade de realização de receitas próprias, baixa capacidade de renovação da actividade por razões de despovoamento do território e de o trabalho não ser compensador, resultado de uma visão centralista que abandona o interior e a actividade no meio rural.

Somos apologistas de novas políticas que valorizem a actividade e a vida nos campos, dêem novas oportunidades aos nossos agricultores, valorizem a seu trabalho e a função social que estes desempenham.

A todos os agricultores associados, em particular aos do Município de Bragança, aos órgãos sociais e trabalhadores da Associação votos de que o ânimo e a esperança no futuro lhes permita continuar um bom trabalho, a favor da agricultura da região.

O Presidente da Câmara Municipal de Bragança



António Jorge Nunes, Eng.



O Livro Genealógico dos Bovinos de Raça Mirandesa comemora 50 anos de existência. Nesta data simbólica cumpre-me, em nome dos produtores de raça mirandesa de Macedo de Cavaleiros, deixar uma palavra de agradecimento a todos aqueles que se empenharam afincadamente no desígnio, nem sempre fácil, de preservar e valorizar esta raça.

A produção de bovinos de raça mirandesa está disseminada por todo o concelho de Macedo de Cavaleiros e tem em certas zonas um elevado interesse económico para os criadores que a exploram. A par disso, a raça mirandesa representa ainda um importante valor social, uma vez que é guardiã de um rico memorial de tradições culturais e gastronómicas.

Numa altura em que os apoios ao investimento nesta raça foram abolidos, por força da nova regulamentação do PRODER, quero aqui reiterar o meu reconhecimento e apreço pelo grande esforço dos produtores na luta para que a raça mirandesa perdure no tempo, permitindo-nos o prazer de usufruirmos do saborosíssimo paladar e aroma desta carne.

Apesar dos condicionalismos que circundam o futuro da raça mirandesa, mantenho a convicção que com o empenhamento de todos continuaremos a apostar na sua preservação e valorização.

Um bem haja a todos!

O Presidente da Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Beraldino Pinto'. The signature is fluid and cursive.

Beraldino Pinto, Eng.



Os bovinos de raça mirandesa povoaram, durante séculos, o Planalto Mirandês, como raça exclusiva.

Apresentavam exemplares de rara beleza e imponência e constituíam força de trabalho de tracção, quase única, ao serviço de populações dependentes, maioritariamente, da agricultura, nos Concelhos de Mogadouro, Miranda do Douro e Vimioso.

Representavam uma referência gastronómica, quais embaixadores da região, proporcionando carne de alta qualidade e sabor inigualável, servida com a designação de vitela mirandesa. Exponenciavam-se estas virtudes em restaurantes, como a Gabriela em Sendim e feiras como os Gorazes, em Mogadouro e Naso, em Miranda do Douro.

A agro-pecuária era a actividade mais importante do Planalto com relevo para a cultura do trigo. O advento da mecanização despiu os bovinos de raça mirandesa da sua principal função, o trabalho de tracção. Diminuíram drasticamente em número e ficaram mais vulneráveis com a introdução de outras raças de crescimento mais rápido, maior produção de carne e rentabilidade e comercialização mais favoráveis.

Esta vulnerabilidade põe em causa a pureza da raça e para obstar a esta situação cria-se a Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa. Manter a pureza genética, obter animais de linhagem pelo cruzamento dos melhores exemplares, pondo em relevo as características da raça seria o principal objectivo da Associação, fornecer apoio técnico aos Agricultores e informações, algumas relacionadas com subsídios, que permitem manter esta actividade sem prejuízos económicos.

A promoção do concurso serve de incentivo ao apuramento da raça e evolução das características mais relevantes. O último concurso realizou-se em Mogadouro e constituiu uma parada de belos exemplares. Os bovinos de raça mirandesa povoam hoje, além dos Concelhos do Planalto, outros mais distantes no Alentejo, constituindo bolsas importantes.

Damos os parabéns a todos quantos pelo seu trabalho e dedicação fazem da Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa uma organização de grande interesse para a região.

O Presidente da Câmara Municipal de Mogadouro

António Guilherme Sá de Moraes Machado, Dr.



Falar da **Raça Mirandesa** é fazer uma viagem através dos tempos nas nossas terras, com as nossas gentes. Os duros trabalhos do campo em tempos ancestrais encontravam nas vacas mirandesas a disponibilidade, fidelidade, robustez e resistência necessárias. Assegurando a lavoura das terras, estes animais deram um contributo decisivo para manter a economia agrícola da região.

Hoje a **Raça Mirandesa** continua a ser um dos símbolos mais emblemáticos da nossa região. Apesar da lavoura das terras ser mecanizada e cada vez menos se recorrer ao trabalho das vacas mirandesas, outras valências económicas vão sendo aproveitadas, tornando-se um produto transversal a vários sectores da economia, agricultura, turismo, comércio e indústria.

Ao nível agrícola, mais concretamente da pecuária, a criação de bovinos de **Raça Mirandesa** continua a ser a principal escolha dos produtores de carne da região; na perspectiva do turismo, a **Mirandesa** continua a ser uma atracção, não só pela degustação da gastronomia regional com a carne mirandesa que atrai gente de todo o país, mas também pela harmonia paisagística que proporcionam as boiadas mirandesas nos tradicionais lameiros, onde pastam ao som das esquilas que transportam; também o comércio encontra na **Raça Mirandesa** um produto importante para a sua dinâmica através da transacção de animais e de carne mirandesa; finalmente a indústria que está a um passo de aproveitar a qualidade das carnes da **Mirandesa** para colocar no mercado uma diversidade de produtos de charcutaria através da unidade de desmancha e transformação de Vimioso que, esperamos todos, será uma realidade próxima.

Sob o ponto de vista da economia devemos ainda reconhecer a importância da **Raça Mirandesa** ao nível do emprego, é certamente um dos produtos que gera mais empregos directos e indirectos numa região com décadas de abandono por parte do poder central.

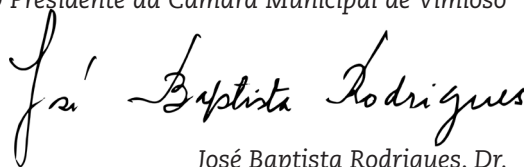
Em todas estas razões se encontra a justificação para os apoios que a Câmara Municipal de Vimioso tem vindo a dar à **Raça Mirandesa**. O melhor exemplo está no recente protocolo estabelecido com a Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa C.R.L. para a construção da fábrica de enchidos de Vimioso. Será uma obra que implicará um elevado esforço financeiro para um município de baixos recursos. Entendemos, no entanto, tratar-se de uma aposta estruturante para a economia do concelho e da região. Uma aposta que poderá viabilizar dezenas de explorações pecuárias, gerar novos postos de trabalho e, por consequência, alavancar a economia da região.

Quanto a este livro, é com enorme satisfação que a Câmara Municipal abraça mais um projecto que procura dar a conhecer a evolução genética dos bovinos mirandeses,

a forma como se organiza a gestão desse recurso tão promissor, através da Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa (ACBRM), e os novos desafios que marcarão o futuro da **Raça Mirandesa**.

Termino com um bem-haja a todos os produtores de bovinos de **Raça Mirandesa** e a todos aqueles que se têm dedicado à preservação e divulgação deste produto que identifica a nossa região e o concelho de Vimioso em particular.

O Presidente da Câmara Municipal de Vimioso

A handwritten signature in black ink, reading 'José Baptista Rodrigues'. The signature is written in a cursive style with a large initial 'J'.

José Baptista Rodrigues, Dr.



Os valores rurais, de que faz parte a raça Mirandesa são o nosso património biológico, económico e cultural.

A raça Mirandesa desempenhou e ainda desempenha um importante papel na região da terra fria trasmontana. Trata-se dum animal que, com o tempo, se adaptou morfológicamente às condições de vida do meio rural tornando-se essencial a esta economia de montanha, fazendo parte integrante da paisagem, convertendo-se numa imagem de marca de Trás-os-Montes.

A agricultura tal como a concebemos hoje, de aproveitamento dos recursos e de subsistência, perdeu importância e não tem hipótese na concorrência directa com a economia de escala. Assistimos à gradual diminuição do efectivo da raça. A mobilização dos solos passou a ser feita com o recurso a meios motorizados, a economia de montanha teve um grande decréscimo, os cruzamentos com outras raças e a introdução de raças precoces, contribuíram para a situação actual.

Mas, por motivos óbvios, as populações trasmontanas, em especial os concelhos da terra fria, foram mantendo a criação destes animais. A perfeita adaptação ao meio e a qualidade da sua carne vão continuar a ser preponderantes no seu futuro.

Mas não tenhamos dúvidas, só se nos organizarmos em torno de objectivos comuns que tenham a ver com a defesa e salvaguarda do património genético, que a população de Mirandês constitui, conseguiremos contrariar o seu desaparecimento.

Neste contexto parece-me imprescindível o papel da Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, no melhoramento da raça e no apoio aos produtores.

Também a autarquia de Vinhais, tem valorizado as enormes potencialidades que esta raça tem para a economia da região, temos procurado implementar uma série de acções, em parceria com a Associação, desde concursos a exposições e mais recentemente um campeonato de Lutas de Touros. De facto, enquanto elemento de forte corpulência e grandiosidade o touro Mirandês pode ser explorado como fonte turística, através da realização de lutas de touros, que poderão ser um valioso contributo aos seus criadores.

É assim possível que a preservação da raça, no que ela tem de mais genuíno, acompanhe o esforço pela melhoria das condições de vida da população rural.

Contarão sempre comigo na defesa dos nossos valores rurais.

O Presidente da Câmara Municipal de Vinhais

Américo Pereira, Dr.



Acarrejando o trigo (2004) – Balbina Mendes

E cada dia era nova esperança, nesta labuta titânica pela sobrevivência.

Homem e animal. Lado a lado. Rodados chiando que se arrastam na memória. Vagarosamente. Melodia que persiste. Tão distante e tão presente.

E simples alegrias brotando da alma em cantigas, venciam cansaços.

Porque as não ouço mais?

Introdução

No ano de 2009, o Livro Genealógico dos bovinos de raça Mirandesa comemora o quinquagésimo aniversário da publicação do seu Regulamento em Diário da República. Também neste ano se comemoram o trigésimo aniversário da Cooperativa Agropecuária Mirandesa, organização que integra o Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa, e o vigésimo aniversário da Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, que gere o Livro Genealógico desde o ano de 1992; por fim, comemora-se ainda o centenário da publicação do Decreto do Governo que institui o registo de descendência para os reprodutores de bovinos de raça Mirandesa.

Os bovinos de raça Mirandesa são uma raça portuguesa que teve berço no Planalto Mirandês. Ao longo dos últimos dois séculos tem desempenhado um papel de grande relevo na pecuária nacional.

Entre o século XIX e o terceiro quartel do século seguinte foram a principal fonte de tracção para os trabalhos agrícolas numa área muito significativa do território nacional, de Trás-os-Montes ao Alentejo, com excepção das províncias do Minho, Baixo Alentejo e Algarve. Nesta vasta região, além do trabalho, a raça mantinha uma adequada eficiência reprodutiva produzindo carne cuja qualidade foi, desde cedo, muito apreciada dando origem a uma das especialidades da gastronomia nacional reconhecida, e frequentemente falsificada, em todo o território nacional, como Posta Mirandesa.

Com dois séculos de história documentada um pouco por todo o país, raro é o trabalho sobre a agricultura e pecuária das regiões onde dominou que a ela não faça referência. Nos trabalhos em que ela aparece referenciada é nota dominante a sua natural aptidão para a tracção animal, a excelente aptidão maternal, a qualidade da carcaça e da carne e o temperamento vivo, curioso e independente porém facilmente se dominam e transformam em animais obedientes e dóceis.

A substituição da tracção animal pela mecânica primeiro, e a industrialização da agricultura depois, coadjuvadas pela adopção de políticas agrárias que visavam a maximização da produção animal, optando pelo cruzamento em detrimento da selecção e melhoramento das raças autóctones portuguesas, conduziram a generalidade destas e, em especial, os bovinos de raça Mirandesa a uma situação de quase extinção.

Conscientes do problema e da necessidade de lhe fazer frente, os criadores do solar da raça, enquadrados e apoiados por técnicos do Ministério da Agricultura, organizaram-se e reivindicaram, primeiro, a gestão do Livro Genealógico e, posteriormen-

te, a atribuição de uma marca que permitisse a diferenciação, no mercado, da carne de raça Mirandesa.

A raça Mirandesa cumpriu, e continua a cumprir, um papel de relevo na pecuária do seu solar e nacional. Reflecte, hoje, o trabalho de gerações de criadores que foram herdando, não só o património genético, mas também, um conjunto de saberes que têm permitido de forma sustentada a evolução desta população. O trabalho dos criadores, personagens-chave do património de que hoje podemos desfrutar, foi, pelo menos desde 1867, coordenado e dirigido por técnicos que, com a sua acção, contribuíram para a expressão do conjunto de características que diferenciam a raça.

Ao longo dos últimos vinte anos as organizações que têm a responsabilidade pela gestão da raça Mirandesa têm beneficiado, por um lado, de um conjunto de incentivos financeiros, e por outro, da disponibilidade de um número muito significativo de técnicos especializados, os quais, fazendo estágios profissionais ou integrados nos quadros das organizações, têm permitido desenvolver um conjunto de acções em prol do conhecimento das capacidades reprodutivas e produtivas desta raça.

O trabalho que apresentamos tem como alvo o público em geral e, em particular, os bovinicultores e demais interessados em temas relacionados com a bovinicultura com base na raça Mirandesa.

Procurámos apresentar os conteúdos para que a leitura fosse fácil, mas mesmo assim, transmitindo a informação necessária a que, por um lado, os criadores e, por outro, os leitores generalistas tivessem o enquadramento técnico adequado à compreensão dos temas tratados.

O livro desenvolve-se em torno de dois grandes temas: a raça Mirandesa, as suas características morfológicas e o seu desempenho; os criadores e as organizações sociais que a enquadram e lhe dão suporte.

Com a sua edição, os autores e as duas organizações aniversariantes procuram contribuir para o acervo histórico da raça, na expectativa que num futuro longínquo, mantendo-se ela com um papel de relevo da pecuária nacional, outros tenham interesse em conhecer o que sobre ela se fez no fim do século passado, início deste milénio.

Origem

A origem da raça e as suas relações étnicas e filogenéticas tem sido revista com recurso a técnicas de análise molecular que permitiram o enunciado de novas hipóteses.

Longe de supor proposições muito divergentes das hipóteses até agora aceites, as novas tecnologias apresentaram aproximações e até a confirmação de algumas das teses e hipóteses que se basearam em dados históricos e estudos de fósseis.



O Uro, *Bos taurus primigenius*, representa para os defensores da tese monofilética a forma ancestral única de todas as raças bovinas actuais.

Registou-se a sua presença no período quaternário (Sanchez Belda, 2002). Era um animal de grande porte (os machos mediam, de altura à cernelha, de 1,8 a 2 metros e as fêmeas de 1,5 a 1,7 metros), de cor negra ou castanha escura. Tinha uma cabeça grande, de perfil recto, fronte plana, com tendência para a forma quadrada e de enormes cornos (mais de 1 metro de comprimento) saídos lateralmente em linha recta (tipo ortoceros), para depois se dirigirem para a frente e, de seguida, para cima. As faces eram largas (tipo dolicoprosópio) e as arcadas orbitais situavam-se abaixo da parte medial da fronte (Alves, 2004).

A descoberta das gravuras rupestres de Foz do Côa (Figura 1 e Figura 2) confirmam a existência do Uro nesta re-

Figura 1 – Gravura de um Uro com cornos em forma de lira do período da cultura Solutrense. Foz do Côa, sítio de Penascosa.

Foto do Centro Nacional de Arte Rupestre.

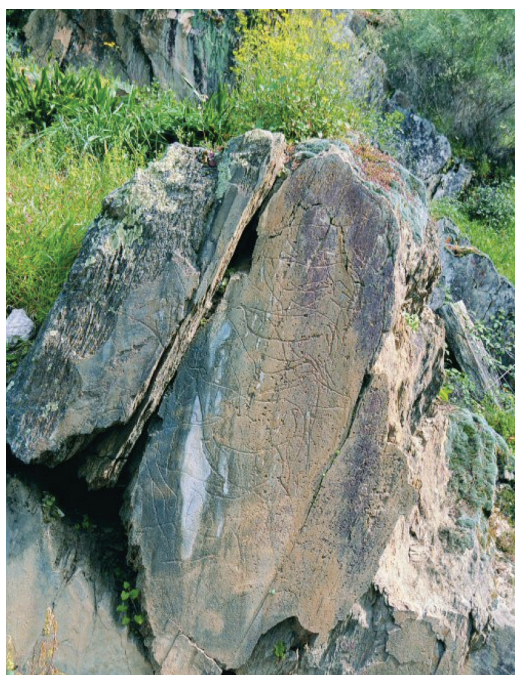


Figura 2 – Gravura de vários Uros com cornos em forma de lira do período da cultura Solutrense. Foz do Côa, sítio de Penascosa.
Foto do Centro Nacional de Arte Rupestre.

ção das técnicas de análise molecular tem permitido aos investigadores progressos no processo de clarificação da origem das raças bovinas actuais. A possibilidade de populações de bovinos domésticos e africanos se terem cruzado na Península Ibérica durante a Idade do Bronze não foi suficientemente evidente num trabalho com dezasseis micro satélites realizado com quinze raças da Península Ibérica e três de França (Beja-Pereira et al., 2003). Contudo, trabalhos posteriores realizados com o ADN mitocondrial identificaram no Médio Oriente a existência de quatro haplogrupos de ADN mitocondrial ancestrais (Figura 3). Segundo esta teoria os bovinos europeus terão sido domesticados na Europa oriental e trazidos para a Europa ocidental. Mas, neste processo migratório, foram sendo cruzados com os Uro locais, pelo que um número significativo das actuais raças da Europa descende do Uro originário da Anatólia e da Europa. Um grupo de raças da Península Ibérica terá também sofrido a influência de populações introduzida pelo sul através do norte de África (Anderung, 2006, Beja-Pereira et al., 2006). Para estes investigadores, os bovinos de raça Mirandesa descendiam directamente do haplogrupo T3 (Figura 3), o mesmo será dizer que é um descendente directo do *Bos taurus primigenius*.

Esta tese é partilhada por alguns zootecnistas do século passado que estudaram a raça através do seu percurso histórico e fóssil (Tierno, 1904). Anos mais tarde, surgiram algumas vozes dissonantes. Para estes, “a população de bovinos mirandeses foi um núcleo fortemente heterogéneo quanto à sua origem por resultar do cruzamento do tronco *Bos taurus brachyceros* com o tronco *Bos taurus primigenius*, podendo ainda

gião da península ibérica e os estudos desenvolvidos pelos investigadores indicam que as gravações foram feitas nas rochas pela cultura Solutrense médio antigo, ou seja, há cerca de 20 000 anos.

A domesticação chegaram várias formas de *Bos taurus primigenius*, das quais se evoluiu para as raças fundacionais do gado bovino. Ao longo de séculos coexistiram as formas selvagens e domesticadas. O último exemplar do Uro europeu terá sido abatido no ano de 1627 na Finlândia (Sanchez Belda, 2002; Anderung, 2006; Beja-Pereira et al., 2006).

As evidências arqueológicas disponíveis indicam que os bovinos foram domesticados na região oriental do Mediterrâneo e do Médio Oriente há cerca de 10 000 anos atrás (Anderung, 2006). A comprovação da presença de animais domésticos provém do Chipre e estão datados de 8200-7500 aC. Nesta descoberta considerou-se que estes animais permaneceram numa situação de pré-domesticação (Vigne et al., 2000).

Para os defensores da tese polifilética os bovinos domésticos descendem de diversas formas ancestrais. A evolu-

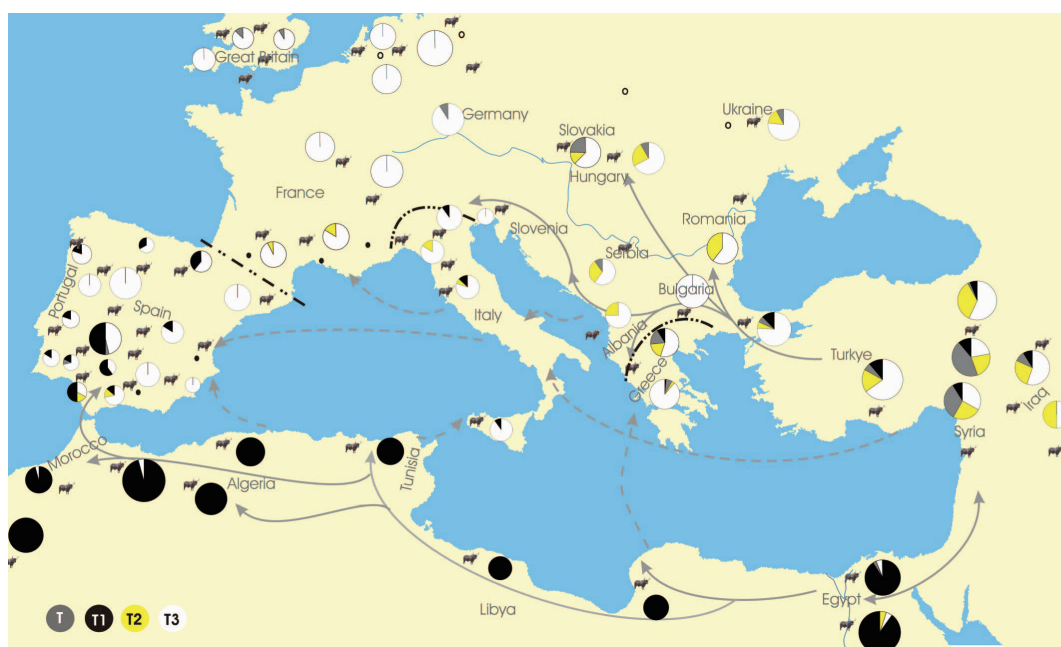


Figura 3 – A propagação do agropastoralismo pela Europa. Cada ponto negro representa a amostra populacional. Identificam-se as alternativas para as rotas marítimas (linhas a tracejado) e continentais (linhas sólidas). Os gráficos representam as frequências dos quatro grandes haplogrupos de ADN mitocondrial, com tamanhos proporcionais da amostra ao círculo. (Beja-Pereira et al., 2006).

hoje verificar-se esta diversidade feno-genotípica” (Pereira, 1976).

Para Virgílio Alves, (2004) a Mirandesa e por afinidade genética a Arouquesa, pertenceriam ao tronco étnico Castanho Côncavo, formado a partir do *Bos taurus brachycerus*, desenvolvido na Europa central, de onde se expande para a Península Ibérica já como domesticado. O povoamento da Meseta Ibérica, e principalmente dos Planaltos de Castela e Mirandês, por povos que se desenvolveram no Maciço Central Francês (vejam-se as semelhanças morfológicas das raças Aubrac e Tarentese com a raça Mirandesa e Arouquesa), suportam a teoria da origem, domesticação e evolução destas raças, nessa região da Europa.

O tronco étnico Castanho Côncavo da Península Ibérica está representado por um conjunto importante de raças. Em Espanha integra as raças Asturianas da Montanha e dos Vales a que se juntam mais algumas com dispersão geográfica contígua ao solar dos bovinos de Raça Mirandesa. Referimo-nos às raças Vianesa, Limiana, Frieresa e a Alistana Sanabresa, todas elas classificadas como descendentes do *Bos primigenius estrepisiceros* (Sanchez Belda, 2002). Em Portugal integraria as raças Mirandesa, Arouquesa e Marinhoa.

As raças da Região Norte de Portugal e da Galiza estariam agrupadas em três clusters. Um deles isolado representando a raça Maronesa, um segundo integrando as raças designadas como morenas do noroeste, a raça Mirandesa e a raça Arouquesa e um terceiro cluster, constituído pela a Barrosã, a Cachena e a Galega (Fernández, et al., 1998).

Segundo este autor as raças portuguesas, em particular a Mirandesa, estariam já bem diferenciadas de todas as raças da Galiza (Figura 5).

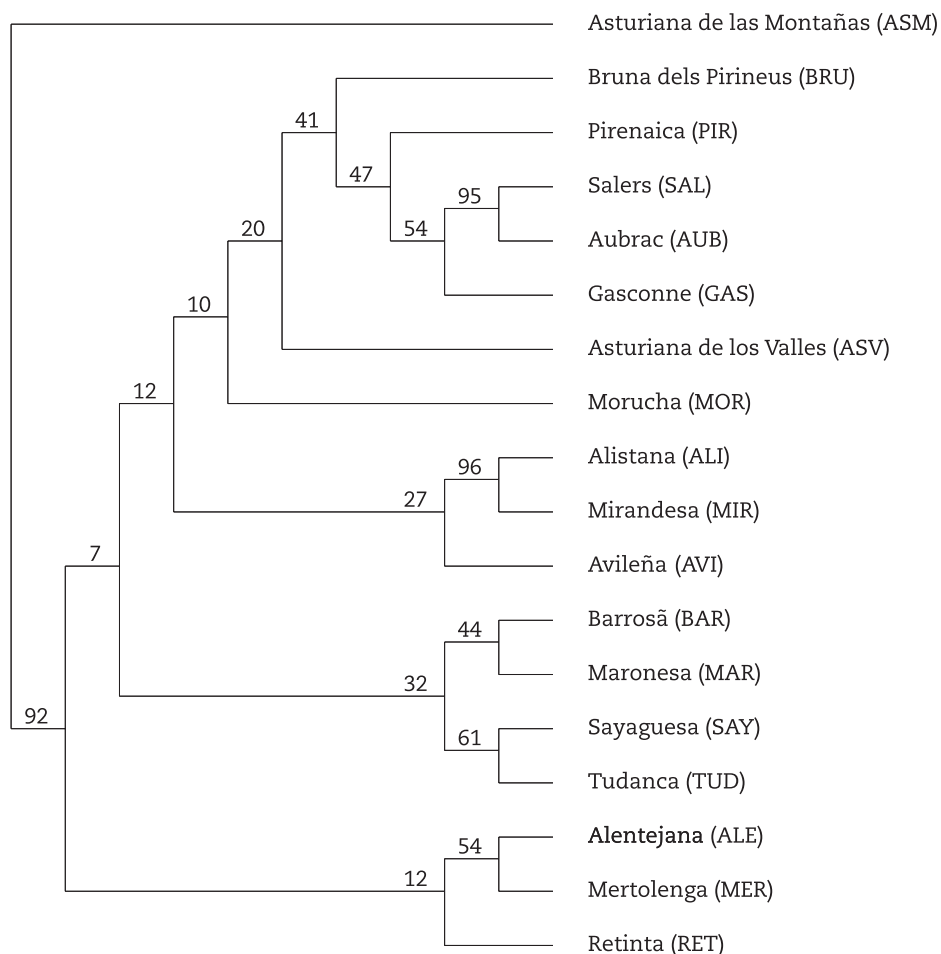


Figura 4 – Dendrograma com as relações genéticas entre 18 raças de bovinos da Europa do sul (Jordan, et al., 2003).

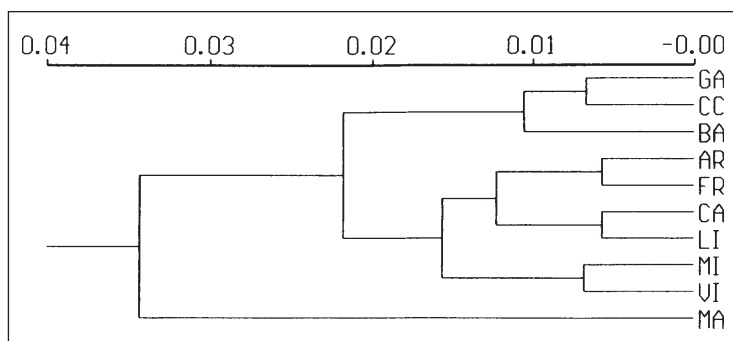


Figura 5 – Dendrograma construído segundo o método UPGMA baseado em dados de dez raças bovinas autóctones da Galiza e da Região Norte de Portugal. GA-Galega, MA-Maronesa, BA-Barrosã, AR-Arouquesa, MI-Mirandesa, CC-Cachena, CA-Caldelana, LI-Limiana, FR-Frieiresa e VI-Vianesa (Fernández, et al., 1998)

Em Portugal a Raça Mirandesa também aparece associada a outras raças e populações.

Vários autores defenderam que a raça Mirandesa se subdividiu em sub-raças: uma designada Bragançesa e a outra Beiroa. Esta última tendo-se subdividido em serrana, campo, Marinhosa, Malcatenha e Jarmelista, como resultado da adaptação ao meio e ao melhoramento feito pelos agricultores para, através de cruzamentos com outras raças, melhorar a sua capacidade produtiva em outras funções além do trabalho (RGG, 1873; Lima 1919; Valle, 1907; Aires, 1920; Abreu, 1936; Leitão, 1950; Granjo, 1954). Esta hipótese é contestada por outros autores que não consideram a população Jarmelista descendente da raça Mirandesa (Tierno, 1904; Ferreira, 1950; Leitão *et al.*, 1981). Para estes autores a raça Mirandesa substituiu a população de Jarmelista por absorção, num processo que foi da segunda metade do século XIX ao primeiro quartel do século XX.

História

Face ao isolamento com o resto do nosso país, o planalto Mirandês manteve preferencialmente, ao longo de séculos, relações sociais e comerciais com a província espanhola de Leão (Taborda, 1987).

A história da raça Mirandesa está obrigatoriamente ligada à história do povo mirandês. Quando se deu a formação das nacionalidades, por altura da idade média, na zona de Miranda do Douro falava-se o asturo leonês, língua do reino de leão. A região acabou por ficar ligada ao reino de Portugal, onde se falava o galaico-português, sendo o mirandês o que restou do leonês em Portugal (Ferreira, 2001).

A língua sobreviveu porque é uma língua que está profundamente relacionada com as tradições e cultura deste povo. O mirandês era inicialmente uma língua oral, principalmente falada no trato diário e no comércio local, por lavradores e pastores.

Até ao início do século passado o acesso ao planalto mirandês fazia-se por veredas, uma vez que não existia rede viária que o servisse. Há registos que nos indicam que a deslocação entre Mirandela e Miranda do Douro demorava 3 dias a cavalo ¹ (Tierno, 1904). A linha férrea do Sabor só chegaria a Duas Igrejas em 22/05/1938.

O agrónomo António Pereira Coutinho numa carta de 13 de Março de 1876, sobre a agricultura do planalto mirandês escrevia sobre a raça:

“Entre as raças bovinas torna-se notável a Mirandesa, sem contradição das mais prestantes do paiz - os beserros d’esta raça saem a recrear alem do Douro, e ficam unicamente em Miranda as fêmeas- são ellas que fazem as pequenas lavouras, que ha n’aquelle concelho. Os vitelos mirandeses vão a recrear à Beira, em muito novos, os beserros vão até à Estremadura, passando de feira em feira à medida que vão crescendo um pouco ²” (Revista da Faculdade de Letras, 1987).

Na mesma época, Silvestre Bernardo Lima, para muitos o primeiro zootécnico do país (1873), considerava a raça Mirandesa *“uma das mais importantes do reino, pela generalização do seu typo, que deita de Trás os Montes a grande parte da Beira e Estremadura”*.

Mais tarde, Pereira (1917) ao descrever o sistema de exploração da raça, diz que

1) *“Não há estradas que levem para lá, nem sistema de viação, e a jornada faz-se como há muitas centúrias, a cavallo pelas veredas estreitas e caprichosas que ligam uns aos outros povoados. A linha do Tua terminava em Mirandela e a jornada até Miranda demorava 3 dias.”*

2) *““Criados e bois um anno até dois” um aforismo corrente da época, um ano em regra, dois quando muito, é o tempo que ele conserva o gado, do qual se desfaz por um preço superior ao custo, embolsando a diferença e ficando com o estrume e o trabalho em paga da alimentação”* (Tierno 1904).

as vacas eram exploradas como reprodutoras até à bonita idade de 12 anos, indo depois reformadas para Espanha e, muito especialmente, para a província da Andaluzia, que na época era um importante mercado consumidor. Estimava-se em 500 as vacas reformadas e destinadas ao açougue que anualmente iam para Espanha (Tierno,1904).

Na região, “*seriam consumidas umas 60 vacas durante o Natal, a única época em que se abatiam reses bovinas, indo deste modo, talvez, aumentar o fumeiro em concorrência com a carne de porco no fabrico de qualquer enchido*” (Tierno,1904).

O desmame, como ainda um pouco hoje, ocorria entre os 5 e 6 meses e eram nessa idade vendidos quase todos os vitelos.

Um grande número de fêmeas era consumido na região; outras, as melhores, ficavam para substituírem as mães reformadas e, as restantes, eram vendidas aos recriadores conjuntamente com os machos. Os melhores vitelos eram recriados para reprodutores, dos de menor qualidade ficavam alguns destinados ao trabalho e os restantes eram vendidos para sul. O número de crias vendidas anualmente atingia as 1500 cabeças destinadas à recriação (Tierno,1904; Pereira, 1917). Já nas Beiras eram castrados entre os 12 e 24 meses; amansados, iam descendo pelo país de feira em feira, passando de mão em mão, proporcionando sempre oportunidade de lucro. À

medida que desciam no país e atingiam a idade adulta, período em que chegavam à Estremadura, eram designados bois ratinhos. Frequentemente, ao atingirem os 8 anos, migravam até às várzeas que formam as pequenas ilhotas da foz do Vouga, onde se encontravam pastagens com abundante erva e, depois de 7 a 8 meses em engorda, viajavam até Lisboa onde eram consumidos (Pereira 1917).

Até aos anos 30 do século passado a actividade agrária do planalto Mirandês



Figura 6 – O Sr. Albino Gonçalves, de Paradela, concelho de Miranda do Douro, com as vacas.



centrou-se na produção de cereais, com o centeio a assumir particular relevo, e na exploração pecuária. Nesta, os bovinos de raça Mirandesa tinham um papel preponderante porque, não só executavam todos os trabalhos de tracção animal mas, constituíam simultaneamente o principal produto de exportação da região uma vez que para sair dela, só pelo próprio pé.

“A vaca mirandesa, que para trabalho não fica atrás do boi” (...) (Tierno 1904).

“As fêmeas, mesmo grávidas, não deixam de trabalhar, os trabalhos de lavoura no planalto Mirandês são todos executados por juntas de vacas, são raras as juntas de bois utilizadas para os trabalhos agrícolas” (Aires, 1920).

Dizia este autor, na sua tese de doutoramento (1920), *“É ponto assente, que a raça bovina mirandesa é de entre as nossas raças, aquela que ocupa o lugar primacial como produtora de trabalho. É nessa função explorada desde o seu solar até ao Alentejo”.*

Se a esta descrição da aptidão natural da raça, associarmos o contexto socioeconómico do nosso país do século XIX até aos anos 60 do século passado, é compreensível a importância que esta raça tinha para os agricultores da época.

Em explorações de pequena dimensão, poder dispor de vacas que, para além da natural adaptação a regimes alimentares deficientes, apresentavam uma notável aptidão para o trabalho e produção de carne, constituía resposta desejável para as



Figura 7 – Vacas da criadora Cremilde da Conceição, de Melhe, com o carro carregado de estrume para distribuir na horta.

necessidades tornando a raça muito competitiva.

Apreciando o bovino mirandês sob o ponto de vista creatopoiético, é ainda considerado como uma das melhores raças produtoras de carne (Aires, 1920), sendo os resultados comprovados em estudos realizados na Estação Zootécnica Nacional pelo então Director Joaquim Portugal (Rodrigues, 1978).

As vacas, como já vimos, iam para Espanha. Os machos explorados no solar, depois dos 9 anos, iam também para Espanha onde eram abatidos mesmo sem os engordarem (Aires, 1920).

Na função galacto-poiética a raça chegou a ser explorada com alguma expressão. Principalmente, ao que julgamos, quando não se dispunha de alternativas. Nalgumas localidades do concelho de Vinhais, onde os sistemas de alimentação cobriam de forma satisfatória as necessidades das vacas, o leite era utilizado no consumo doméstico e na produção de manteiga (Tierno 1904; Pereira 1917; Lima, 1919; Pereira 1955, 20; Taborda, 1987³⁾). O auto-consumo de leite de vacas mirandesas ainda permanece actualmente nalgumas famílias de produtores.

No passado, a comercialização dos animais fazia-se essencialmente nas feiras de gado. A estas, compareciam produtores, comerciantes e negociantes que, no local, apreciavam a mercadoria e faziam negócio. No solar dos bovinos de raça Mirandesa eram famosas, para além das feiras das sedes de concelho, as feiras do Naso, de Malhadas, e de Duas Igrejas no concelho de Miranda do Douro, a feira dos Chãos no concelho de Bragança e a feira de Podence no concelho de Macedo de Cavaleiros. Fora do solar a feira de maior relevo da região era a feira de Chaves, e em especial, a feira de ano, no dia 31 de Outubro.



Figuras 8 e 9 – O jovem Manuel Fernandes de Ousilhão cedo aprendeu quão úteis eram as vacas. À esquerda, quando a mando dos pais conduzia um carroço de batata; à direita, com a esposa preparando a terra para as batatas.

3) “Nas terras de dispersão do gado mirandês apenas as terras altas do concelho de Vinhais sustentaram uma pequena indústria de fabrico de manteiga, bastante antiga, cuja produção se consome em Vinhais e Bragança. Durante dois anos, em Paçó, funcionou uma pequena fábrica, que acabou por fechar em Maio de 1930 por dificuldades de abastecimento de leite” (Taborda, 1987).

Com o passar do tempo, uma a seguir à outra, as feiras foram perdendo movimento e acabaram por deixar de se realizar. Actualmente, no solar dos bovinos de raça Mirandesa, a única feira de gado regular realiza-se em Podence, no segundo Domingo de cada mês.

Há mais de 30 anos que os comerciantes de gado se aperceberam de que tiravam maior proveito da negociação dos vitelos à porta de casa dos lavradores. A pretexto de maior conforto para estes, que frequentemente se deslocavam a uma feira com animais e não os conseguiam vender, passaram a ser os comerciantes que, entretanto, se apetrecharam com carros de mercadorias ligeiras, sempre que necessitavam de vitelos, percorriam as aldeias e abordavam os seus fornecedores habituais. Este tipo de negócio era praticado habitualmente por comerciantes de carnes que exploravam talhos na sede do concelho ou, numa ou outra aldeia, com mais população. Também existiam os negociantes de gado, especializados na intermediação de animais adultos e na retirada de animais para engorda e posterior venda na região ou para fora desta.

Actualmente, além dos comerciantes e negociantes, os produtores viram-se na necessidade de se organizarem em agrupamentos de produtores. O mercado está cada vez mais longe e é dominado por grandes cadeias de distribuição que fazem as compras centralizadas. Os produtores, para subsistir, tiveram que se organizar para concentrar a oferta. Os criadores de bovinos de raça Mirandesa há muito que reivindicavam a possibilidade de poderem explorar uma marca com o nome da raça. Uma das justificações para a criação da Associação visava precisamente a defesa deste objectivo que se concretizou em 1994 com a atribuição de uma Denominação de Origem a que nos referiremos mais a diante.



Figura 10 – Feira de gado em Mogadouro, 34 anos atrás. (<http://mogadourense.blogspot.com/>)

Solar e área de dispersão

O berço da raça coincidiu com a região geográfica onde se falava o Mirandês. A região solarença desta raça, no início do século passado, era constituída sobretudo pelas aldeias de Ifanes, Póvoa, Duas Igrejas, Fonte de Aldeia, Malhadas, Caçarelhos e Genísio (Figura 11), (Tierno, 1904; Pereira, 1917; Aires, 1920; Ferreira, 1950).

Nos concelhos limítrofes de Macedo de Cavaleiros, Vimioso, Mogadouro, Bragança e Vinhais já existiam, à época, um número significativo de bons exemplares. Com a expansão da raça e o desenvolvimento da sua criação no nordeste de Trás-os-Montes, os concelhos já identificados acabariam por integrar a área geográfica que se adoptou

como o seu solar (Figuras 12 e 13) (Ferreira, 1950; Leitão, 1981).

A área de dispersão dos bovinos de raça Mirandesa estendia-se um pouco por todo o país com excepção da província do Minho, de alguns concelhos do Baixo Alentejo e o Algarve (Figura 12).



Figura 11 – Localização das aldeias que constituíram o berço da raça Mirandesa.

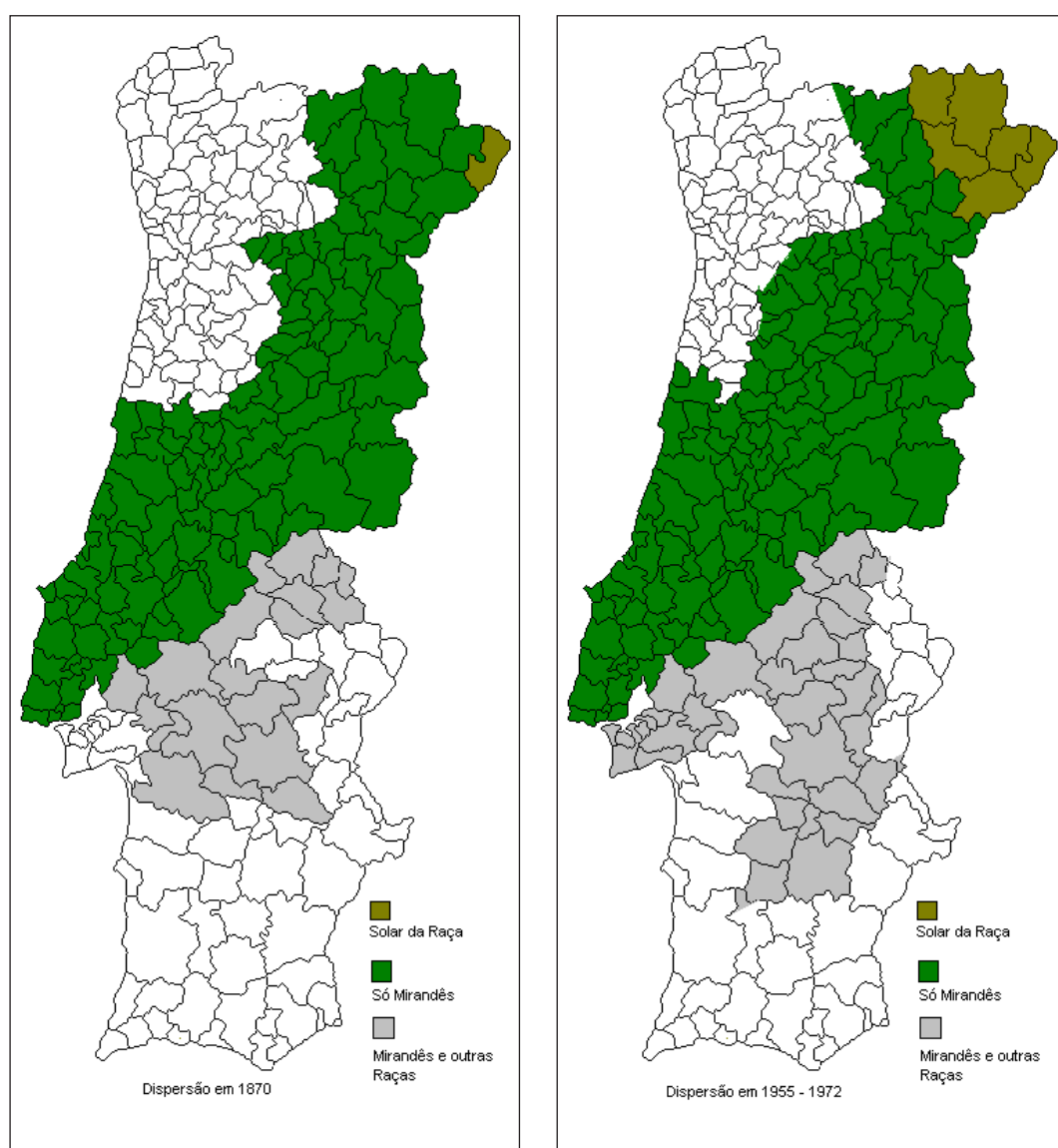


Figura 12 – Dispersão dos bovinos de raça Mirandesa entre 1870 e 1972 (Leitão et al., 1981).

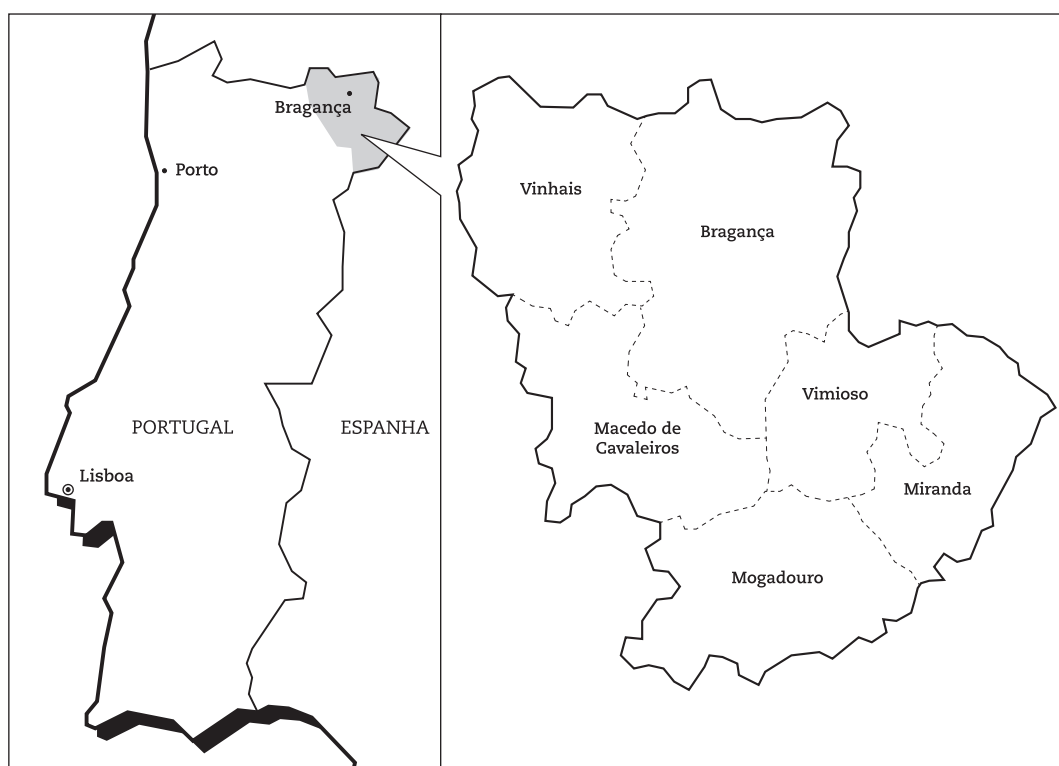


Figura 13 – Solar da raça Mirandesa.

O planalto Mirandês insere-se numa região agro-ecológica mais vasta designada por Terra Fria. Diferencia-se a sua paisagem consoante nos situamos nas zonas de precipitação acima dos 800/1000 mm, como no do concelho de Vinhais, ou abaixo dos 600/800 mm, como é o caso do planalto Mirandês (Gonçalves, 1990). Provavelmente foi esta divisão natural que condicionou o desenvolvimento de dois grandes sistemas de agricultura (Moreira, 1984) nos quais, os bovinos da raça Mirandesa tiveram papel preponderante.

Na região do planalto Mirandês, mais seco e com solos mais pobres de origem xistosa ou granítica, com fraca capacidade de retenção de água, as pastagens são na sua generalidade de secadal, o mesmo é dizer, de pasto e feno.

Nas zonas mais pluviosas os prados permanentes de regadio têm expressão significativa. Nestas regiões, dependendo da orografia e qualidade dos solos, os criadores podem dispor de 4 tipos distintos de pastagens (lameiro) sobre os quais, acerca dos sistemas de exploração, detalharemos a sua utilização (Figura 14).

Matas de castanheiros e de carvalhos são o elemento característico na compartimentação do espaço nas zonas mais húmidas, enquanto a paisagem das zonas mais secas é mais aberta e imperam as espécies ripícolas, ulmeiros e freixos (Gonçalves, 1990). Nas zonas de montanha e suas envolventes, um dos factores determinantes na utilização dos espaços é a topografia. Assim, a cerealicultura é baseada no centeio, as encostas são estabilizadas por matas de carvalhos e soutos de castanheiros (nomeadamente na área do Parque Natural de Montesinho) e os lameiros ocupam as linhas de água e zonas coluvionares (Gonçalves, 1990).

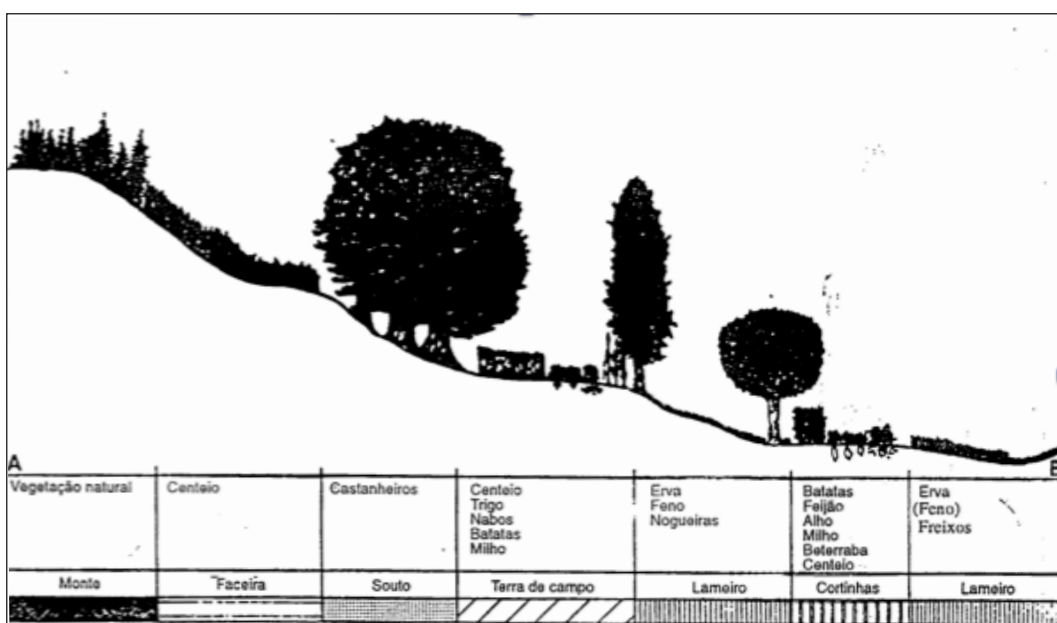


Figura 14 – Distribuição dos tipos de terra e sua utilização em função da topografia. Adaptado de Portela (1988).

Os bovinos de raça Mirandesa, para além do seu solar, distribuem-se por núcleos dispersos por aquele que historicamente foi o seu território de expansão (Figura 15).

As estatísticas publicadas em Portugal não diferenciam a população de bovinos por raça. A classificação utilizada só diferencia as que são do tronco leiteiro das não leiteiras.

Existe consenso entre os escritores do século XX sobre a importância que os bovinos de raça Mirandesa tiveram durante o último quartel do século XIX e primeira metade do século XX.

Em 1940 a raça Mirandesa estava presente em 15 dos 18 distritos do continente, sendo o distrito de Bragança o que registava o maior número, com 34541 animais, logo seguido pelo de Coimbra com 32559 animais (Tabela 1). No total contabilizavam-se mais de 228 mil animais.

Contudo, durante o último quartel do século passado, os efectivos da raça entraram em grande declínio.

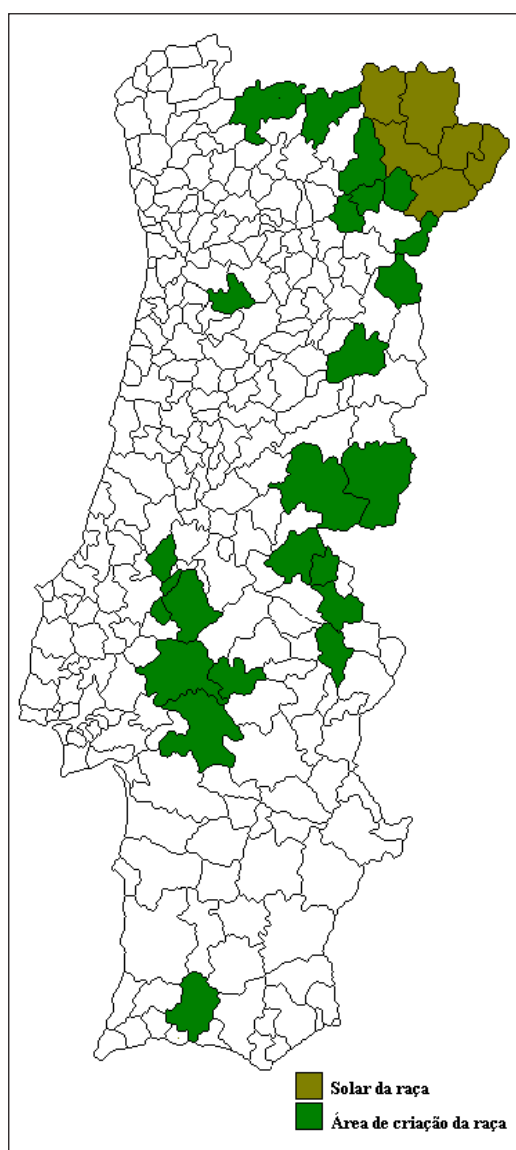


Figura 15 – Dispersão actual dos bovinos de raça Mirandesa.

Tabela 1 – Dispersão do efectivo de raça Mirandesa: Recenseamento de 1940 reporta todos as idades de ambos os sexos. Os censos de 1999 e 2008 reportam as fêmeas com mais de 16 meses à data do censo.

Distrito	1940 ¹⁾	1999 ²⁾	2008 ²⁾
Aveiro	36.341	0	0
Beja	300	78	0
Braga	0	0	0
Bragança	34.541	4884	4.238
Castelo Branco	19.600	54	107
Coimbra	32.559	57	0
Évora	1.086	200	648
Faro	0	0	62
Guarda	23.641	48	133
Leiria	26.303	0	0
Lisboa	10.941	0	0
Portalegre	906	287	420
Porto	2.350	0	0
Santarém	17.321	0	147
Setúbal	1.791	0	0
Viana do Castelo	0	0	0
Vila Real	7.334	0	49
Viseu	13.000	64	7
Total	228.014	5672	5.819

Fonte: 1) (DGSP, 1941); 2) (Censos da ACBRM).

Morfologia

No gado bovino de produção de carne a forma do corpo dos animais correlaciona-se com os seus rendimentos e, portanto, com o seu valor comercial, mostrando inclusive níveis médios a altos na heritabilidade da sua expressão.

Poderia ser esta a razão que justificaria a importância que tem na raça Mirandesa o tipo morfológico, já que a conformação não só nos dá uma ideia da composição da carcaça e, portanto, da quantidade de carne comestível senão, também, sobre a distribuição anatómica dos seus componentes principais (músculo, gordura e osso). Ao mesmo tempo, a conformação relaciona-se com o rendimento da carcaça. A influência da conformação sobre a distribuição anatómica dos componentes da carcaça traduz-se, nos animais melhor conformados, numa maior proporção dos cortes de alto valor comercial. Este facto tem um significado económico importante, já que tradicionalmente a indústria do sector e os comerciantes de carne preferem, e pagam, um preço mais elevado pelas carcaças largas, curtas, redondas e compactas, por esperar delas



Figura 16 – Depois de uma jornada de pastoreio a vacada dessedenta-se numa charca do baldio de Fonte de Aldeia, Miranda do Douro.

um melhor rendimento nos músculos e em peças de maior valor comercial, preferencialmente as que se integram na *posta Mirandesa*. Na raça Mirandesa, a selecção, incidiu desde a década de 70, sobre a componente massal, atendendo aos caracteres morfológicos de produção de carne. Esta pressão de selecção fenotípica exercida sobre as características altamente correlacionados entre si, como são a velocidade de crescimento, o índice de conversão e o peso vivo aos 12 meses, originou um animal com uma compactidade e peso superiores.

Como consequência destas acções, a Mirandesa melhorou o seu formato e posicionou-se no grupo das raças europeias competitivas para a produção de carne de qualidade. Entretanto, foi necessário articular e desenvolver um programa de melhoramento baseado em componentes genéticos e ponderar a integração de elementos modernos de valorização dos animais por características mais objectivas de tipo linear.

Já se constatou que este sistema não resolve a problemática da valorização pelo tipo nas provas de descendência dos touros, nem permite dispor de elementos contrastados para uma análise eficaz ao nível aplicativo nas explorações pecuárias. É necessário avaliar o actual tipo morfológico da raça mediante parâmetros objectivos representados pelas mensurações lineares e os índices zoométricos ou funcionais, para poder comprovar a evolução dos animais seleccionados e o valor dos descendentes dos reprodutores utilizados no Programa de Melhoramento Genético.

Na actualidade, tendo em consideração o programa de melhoramento genético da raça Mirandesa procura-se afinar o contexto de reprodutor adequado, como o elemento que define os reprodutores de melhor tamanho corporal e de maior adaptação ao sistema de produção, reforça-se a ideia de sincronizar “tamanho-sistema”, já que os pais seleccionados devem possuir diversidade de biótipos caso a sua meta seja satisfazer as necessidades diversificadas, considerando a relação estreita entre a conformação e a qualidade carniceira e pela orientação do mercado para um produto final mais definido.

Descrição racial

Cabeça ⁴: nas vacas deve ser forte, com comprimento médio, de fronte larga, quase quadrangular. É plana na parte superior e concava na sua ligação ao chanfro na região entre os olhos. O chanfro é recto. O focinho deve ser bem largo e saliente.

As narinas fortes, com aberturas bem pronunciadas, o espelho do focinho é negro e bem



Figura 17 – A vaca “Amarela”, ED68J19890001.

4) A cabeça das vacas desta raça foi moldada ao longo de gerações e constitui, a par da pelagem, uma das regiões morfológicas mais valorizada pelos criadores. Todos sabem o que é uma cabeça linda, pese embora, muitas vezes, não possuírem nas suas explorações um animal com as características que mais valorizam. Melhor que a descrição a imagem caracteriza o ideal da cabeça. O criador não aprecia as cabeças com um chanfro comprido.

“...o ganadero de Miranda considera que cria pura, bem raçada, deve ter os seguintes sinais que vão descritos com os dizeres pitorescos e os expressivos por ellos empregados”:

Três coisas pequenas: cabeça, testa e agulha;
Três coisas grandes: meleneira, pelindregues e estriga do rabo;
Três coisas curtas: focinho, pescoço e perna;
Três coisas largas: tromba nuca e nalgas;
Três coisas direitas: espinhaço, cana do nariz e perna.

E também:

Olhos de sapo;
Cornos delgados;
Focinho à perdigueira;
Cor castanha escura;
Pés de banco;
Garupa redonda;
Cú de padeira;
Martelada entre a olhadura

”

(Tierno, 1904).

desenvolvido. Focinho e as narinas são delimitados por uma zona de pêlos brancos, que fazem a ligação ao resto da cabeça de cor castanha, de pelagem mais clara no chanfro e fronte, sendo esta fornecida de pêlos mais compridos e frequentemente revoltos.

Os olhos, que sobressaem da fronte, são expressivos e salientes. O bordo das pálpebras inferiores, é revestido por pêlos pretos e cinzentos que lhe dão um aspecto desbotado, nas pálpebras superiores estes são abundantes e compridos ⁵. As orelhas, de inserção média, são um dos elementos característicos da raça. Têm tamanho médio, são bordadas por uma linha de pêlos negros e, no seu interior, estes pêlos são abundantes e compridos mas de cor castanha ⁶. Superiormente, a cabeça é encimada por uma marrafa de largura igual à fronte, coberta de pêlos compridos de cor castanha, regra geral de cor igual aos da fronte. Os cornos de secção circular, são finos, negros até à idade de dois anos, passando depois a ser brancos com pontas negras e, mais tarde, depois dos 10 anos, a cinzentos com pontas mais escuras. A sua inserção na cabeça é horizontal, voltando-se de seguida para a frente com inclinação ligeira para baixo, mantendo-se sempre num plano superior à linha orbitaria, finalizando com as pontas voltadas para cima e para fora.

Nos touros, a cabeça tende a ser proporcionalmente mais curta e larga do que nas fêmeas. Tendencialmente as cores da cabeça são mais escuras do que nas fêmeas e são muito apreciados os touros onde apareçam bem definidos os olhos, pela diferenciação da cor no bordo das pálpebras e nas faces. A

5) Pelo aspecto, popularmente se diz que tem “olhos de perdiz”. Os pêlos da face por debaixo dos olhos são de cor castanha escura acentuando desta forma a dimensão dos olhos. No dizer dos criadores têm quatro olhos.

6) As orelhas são um dos elementos característicos da raça, porque se posicionam para que o animal pareça sempre alerta. Os pêlos abundantes que apresentam no seu interior dizem-se *pendurelhas* ou *pelindregues* no Planalto Mirandês, e *almendrilhas* nos concelhos de Bragança e Vinhais.

face exterior das orelhas é, por norma, de cor castanho escura, prolongando-se esta cor até ao rebordo das mesmas. No seu interior, as orelhas têm a mesma coloração que a das vacas, também estas com pêlos abundantes e bem compridos. A ligação do focinho às faces e ao chanfro não é tão bem demarcada como nas fêmeas, se bem que se conserve uma região com pêlos descolorados. Os cornos são mais grossos e curtos que os das fêmeas, seguindo a mesma orientação.



Figura 18 – O touro “Marco”, ELA0019930004.

Pescoço, cernelha e espáduas: o pescoço é forte e de comprimento médio. Nos animais de raça mais apurada, predominam os pêlos de cor castanha escura, que vão clareando à medida que se evolui para a cernelha, mantendo-se escuros na sua parte inferior e na ligação às espáduas. A barbela, de cor escura é de desenvolvimento médio, Tem início no mento, acompanha o pescoço prolongando-se até se ligar ao peito. A cernelha, no passado muito estreita, está hoje bastante mais larga, em especial nos touros. Vai sendo frequente



Figura 19 – Duas esplêndidas vacas em Ifanes, Miranda do Douro.

encontrar fêmeas com uma largura de cernelha onde é fácil inserir uma mão travessa entre as espáduas. No caso dos touros, a largura na cernelha é bem marcada. As espáduas, bem desenvolvidas, inseridas e ligadas ao tórax, expressam bem, em ambos os sexos, a flexibilidade no movimento.

Tórax, flanco e ventre: as costelas são bem arqueadas, conferindo ao tórax uma excelente profundidade e desenvolvimento, mantendo ligação fácil e harmoniosa com as espáduas. A altura ao solo é equilibrada predominando a altura do tórax em detrimento da altura do peito ao solo. Os flancos acompanham o desenvolvimento do tórax e o ventre é profundo, largo e bem proporcionado.

Dorso e lombo: A linha dorso lombar é direita, com boa espessura do lombo. O comprimento do dorso e lombo representa dois terços do comprimento do tronco. Nos animais muito compridos existe a tendência para o enselamento da linha dorso lombar.

Garupa e cauda: Dominam os animais com maior afastamento dos ísquions, uma melhor inclinação, quase horizontal, correspondendo a esta situação uma inserção da cauda mais adequada. A garupa é comprida e equilibrada na largura de ancas. A cauda é de comprimento médio terminado numa estriga de cor castanho escura, bem fornecida de pêlos, cujo comprimento desce abaixo dos curvilhões.

Nádegas, coxas e pernas: a conformação do perfil da nádega é semi-convexo nas fêmeas e convexo nos machos. As nádegas com um bom comprimento descem claramente mais abaixo e o períneo é muito bem preen-



Figura 20 – A vaca EM94A19960002, de Celeste Pires Torrado. Vale de Águia, Miranda do Douro.

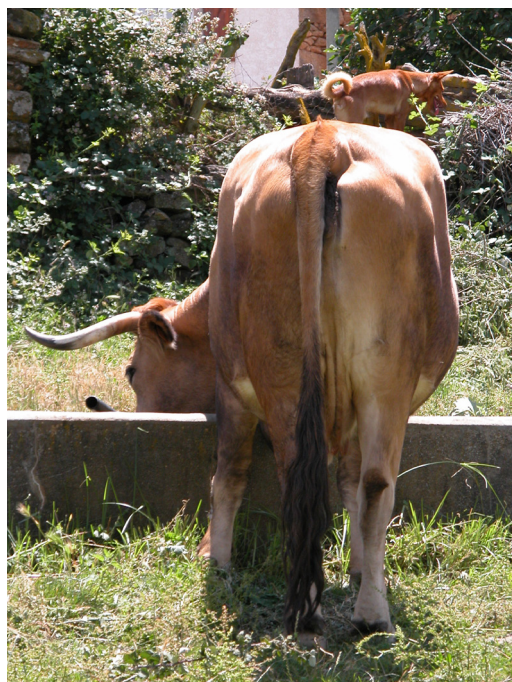


Figura 21 – A vaca “Baiona”, EM81G20010002.



Figura 22 – O touro “Cordeiro” (ED75D20020002).

chido nos machos. Na largura, as nádegas são de pernil semi-convexo em ambos os sexos. As pernas são bem desenvolvidas largas e compridas com desenvolvimento muscular médio.



Figura 23 – O touro “Cordeiro” (ED75D20020002).

Extremidades: são muito robustas, com articulações fortes terminadas em unhas bem desenvolvidas. É muito raro o desaprumo.

Úbere e testículos: a vulva tem uma inserção correcta. O úbere insere-se de forma regular no abdómen. É volumoso, de tetos compridos e algo grossos, bem



Figura 24 – Um úbere típico numa vaca jovem.

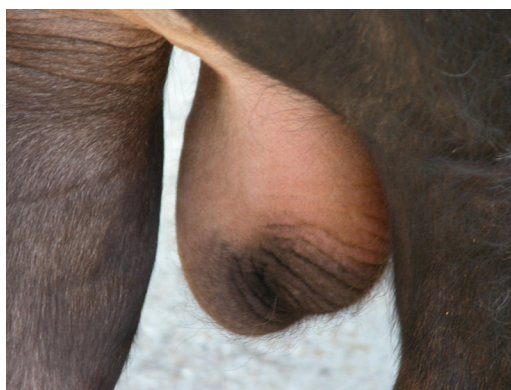


Figura 25 – Mancha característica da bolsa escrotal.

implantados. É frequente encontrarem-se vacas com um úbere de desenvolvimento e inserção adequados, com uma excelente irrigação, mas não são as que predominam. O úbere é de cor clara. Nos machos, a bolsa escrotal é bem desenvolvida, de cor clara com o bordo inferior manchada de castanho escuro. Os testículos são bem desenvolvidos e apresentam uma conformação adequada.

Conjunto de formas: compridos, largos, bem musculados, com a linha dorso-lombar quase horizontal, o terço posterior desenvolvido, os membros de comprimento mediano, formando no seu todo um conjunto harmónico.



Figura 26 – O touro “Cordeiro” (EL96I20010008).

Figura 27 – A vaca “Laranja” (EM81G19940001).

Pelagem: cor castanha, com a linha dorso-lombar e marrafa loira; dorso e lombo alourados, que vão escurecendo progressivamente para as extremidades, atingindo nestas zonas, nalguns casos, a tonalidade preta. Os machos são mais escuros que as fêmeas e as crias são homogeneamente loiras.

Os animais mais valorizados apresentam uma pelagem mais escura no ventre e na parte inferior dos membros, cor que vai abrindo para castanho claro à medida que nos aproximamos da região dorso lombar e a zona anterior da garupa. São muito apreciados os que apresentam umas “rosetas” nos flancos e costados.

Andamentos: fáceis e sem vacilação das ancas.

Temperamento: manso mas enérgico ⁷.

7) No solar, nunca observámos um touro com arganel. Os criadores consideram a sua utilização um sinal de fraqueza no domínio sobre o animal. As vacas, nos primeiros dias após o parto, têm um instinto maternal muito marcado, podendo ser perigosas até para o próprio dono.

Zoometria

As mensurações do corpo dos animais foram empregues de forma rotineira pelos programas de selecção dada a sua utilidade para determinar as tendências evolutivas das raças.

A forma e tamanho do corpo podem ser definidos objectivamente utilizando mensurações corporais. Estas mensurações, relacionam-se com a funcionalidade do indivíduo, e têm uma grande importância para os produtores, já que podem expor os animais menos produtivos. Neste contexto, é importante que os programas de selecção comprovem constantemente as relações entre características corporais e funcionais.

Partindo do facto prático pelo qual, tanto o técnico como o criador, ao avaliarem a conformação geral de um animal, não procurarem outra finalidade que não seja a dedução mais ou menos exacta do grau de rendimento ou utilidade efectiva que esse animal lhes possa proporcionar, é interessante o estudo detalhado do tipo morfológico e a configuração plástica em geral, sobretudo quando se têm em consideração valores económicos como a conformação da carcaça.

As medições realizadas em animais vivos aumentam a precisão da análise da conformação, constituindo, em zootecnia, um instrumento para determinar as dimensões dos animais, caracterizando assim a morfologia das regiões anatómicas e permitindo desta forma a realização de uma investigação comparativa.

A selecção em função das características morfológicas é eficiente quando se procura a conservação do padrão racial, devido ao facto de que a heritabilidade destas características é normalmente alta. O valor deste tipo de selecção como instrumento



Figura 28 – Duas gémeas muito famosas no concelho de Vale de Águia, Miranda do Douro (EM34J020050002 e EM34J020050003).

para promover o progresso genético nas características produtivas é limitado, como consequência das correlações genéticas entre características morfológicas e produtivas, a grande influência do meio ambiente e a acção genética não aditiva. São muitas as causas que podem influenciar as características morfológicas, para além da variação genética, como sustentam vários estudos que realçam a influência de um conjunto muito diversificado de factores ambientais, como o rebanho, o ano ou a estação do ano.

Nas raças de aptidão creatopoiética a forma do corpo dos animais sempre se correlacionou com o seu rendimento e, por isso, com o seu valor comercial. A selecção morfológica praticada pelos criadores, em especial nos concursos pecuários, constituiu um dos sistemas mais antigos e eficazes pelo contributo que deram para a conservação da identidade racial.

O controlo das mensurações zoométricas, do peso e da conformação é um desígnio permanente desde a constituição dos Livros Genealógicos e a aplicação dos programas de selecção nas raças europeias. O facto de que a produção de animais de carne se consubstancia na compreensão dos fenómenos do crescimento e desenvolvimento, tendo em atenção as correlações encontradas entre as mensurações zoométricas e o peso vivo, fazem com que ambas as características se complementem e precisem o indivíduo ou uma raça.

Neste contexto, é expectável que um animal comprido e com uma boa largura entre espáduas tenha uma boa altura da garupa, uma musculatura dorsal bem desenvolvida e um elevado peso vivo, considerando a correlação positiva encontrada entre estas características. O peso vivo adulto conjugado com a classificação morfológica e a altura na garupa poderiam ajudar a visualizar de forma geral as características de um animal e fundamentar as decisões de substituição do tipo biológico apropriadas em função do ambiente produtivo. Além disso, as mensurações no animal vivo são uma descrição objectiva da conformação servindo, frequentemente, para comparar os factos com as imprecisões da classificação morfológica.

O número de mensurações que se recolhem nos bovinos, varia segundo os autores e o objectivo da apreciação. Todas são importantes, mas as mais significativas são a altura na cernelha o comprimento do tronco e o perímetro torácico. De forma complementar também se recolhe a altura no dorso e na garupa, a largura e profundidade do tórax, a largura entre escapulas, ancas e isquions, o comprimento do tronco e o perímetro da canela.

Para a recolha das mensurações sobre o animal vivo, os autores empregaram ao longo dos tempos uma grande variedade de instrumentos. Recentemente os mais utilizados são o bastão zoométrico, a fita métrica, os compassos e a fotografia digital.

O bastão zoométrico utiliza-se para a recolha de alturas, larguras e comprimentos. O bastão dispõe de duas varetas, uma fixa e outra móvel, que deslizam uma dentro da outra permitindo a leitura de distâncias. No exterior possui mais duas varetas que se dispõem perpendicularmente às primeiras permitindo a leitura de alturas, larguras e profundidades.

A fita métrica utiliza-se para a mensuração de perímetros e, quando zoométrica, a aferição do peso vivo. Normalmente, num dos lados, dispõe de uma escala métrica decimal e na outra face, de uma escala de peso vivo do animal (para o obter mede-se o perímetro torácico).

Os compassos, de tipo variado, utilizam-se para a medição de ângulos e distâncias entre pontos curvos do animal (habitualmente na cabeça).

A utilização da fotografia digital utiliza-se para a mensuração de distâncias li-

neares entre dois pontos. A imagem fotográfica é decomposta em pixéis, um quadrado de dimensão estabelecida. Quando existe no animal a mensurar uma escala conhecida, esta pode ser utilizada para calibrar a fotografia, e desta forma obter a mensuração desejada ⁸.

As mensurações dos animais realizam-se com estes em posição natural, quadrados.

Comprimentos:

Comprimento escapulo-isquial (CEI):

Distância recta entre o ângulo antero-inferior da espádua (cuja base sólida é o ponto mais saliente da articulação escapulo-humeral) e a ponta da nalga (cuja base sólida é a tuberosidade isquiática);

Comprimento do tronco (CTr):

Distância recta entre o ponto médio da cernelha e o ponto onde a cauda se insere no corpo do animal;

Comprimento da garupa (CG):

Distância recta entre a ponta da anca (cuja base sólida é o ângulo externo do ílion) e a ponta da nalga (cuja base sólida é a tuberosidade isquiática).

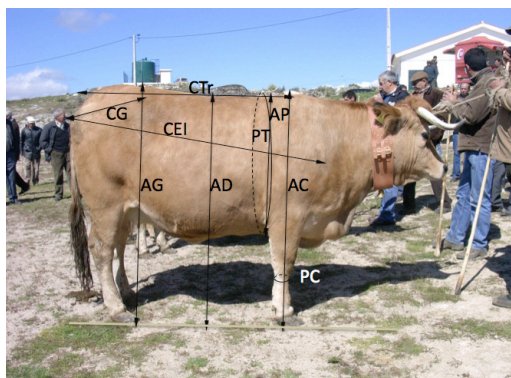


Figura 29—A vaca “Dourada” (EC72I020030004).

Alturas:

Altura à cernelha (AC): Distância perpendicular desde o ponto mais elevado da linha média da cernelha ao solo;

Altura a meio do dorso (AD): Distância perpendicular entre o ponto mais elevado da linha média do dorso e a horizontal do solo;

Altura no início da garupa (AG): Distância perpendicular entre a união do lombo com a garupa e a horizontal do solo;

Altura do peito (AP): Distância perpendicular entre o ponto mais saliente do peito na sua linha central (cuja base sólida é o esterno) até ao ponto em que a dita perpendicular corta a linha dorsal.

Larguras:

Largura do peito (LP): Distância recta entre o ângulo posterior-inferior de ambos os membros anteriores;

8) Entre 1996 e 1999 a ACBRM utilizou o método da fotografia digital em animais adultos como forma complementar de identificação e fonte para mensurações. O método mostrou ser caro e de difícil aplicação. Colocar os animais numa superfície plana em posição natural faz-se para um estudo mas é difícil a sua aplicação prática quando se deseja generalizar. As mensurações são muito precisas, mas exigem a disponibilidade de um recurso humano para a identificação nas fotos dos pontos de tomada das mensurações. Foi igualmente ensaiado um estudo para analisar as diferentes tonalidades da cor da pelagem das vacas. Também neste caso a sua utilização não se mostrou funcional porque se detectou uma dificuldade associada ao facto de não ser possível controlar a luz de exposição para recolha das fotografias, associado ao facto de a organização não dispor de condições que lhe permitissem o desenvolvimento de um algoritmo matemático que automatizasse a operação.

Largura ilíaca (LI): Distância recta entre ancas (cuja base sólida são os ângulos externos dos ilíons);

Largura entre isquions (LIS): Distância recta entre os dois pontos mais salientes das protuberâncias isquiáticas;

Largura de ancas (LA): Distância recta entre os dois pontos mais salientes das massa musculares das nalgas.

Perímetro:

Perímetro torácico (PT): Perímetro médio á volta do tronco, logo por detrás das espáduas;

Perímetro da canela (PC): Perímetro da extremidade anterior recolhido a meio do metacarpo, na zona mais fina.

No que concerne à relação entre as mensurações e o desempenho reprodutivo, diversos autores estudaram-nas pela relação que existe entre as medições da pélvis e os problemas reprodutivos, já que uma maior dimensão da garupa se relaciona com a facilidade de parto. Nos machos, o perímetro escrotal é um indicador da fertilidade e da idade da puberdade.

No dia-a-dia, os técnicos da ACBRM lidam com os vitelos de raça Mirandesa seja para os identificar, pesar ou classificar. Quando se reunia a informação para esta obra constatámos que não dispúnhamos de informação zoométrica relativa aos vitelos. Recordámo-nos então que a Eng.^a Zootécnica Luísa Pires, nos havia oferecido recentemente uma cópia do seu trabalho de fim de curso, realizado no âmbito da recolha de informação biométrica num grupo de 50 vitelos de ambos os sexos, com idades compreendidas entre o nascimento e os 168 dias de vida. O estudo incidiu sobre o perímetro torácico e o comprimento do tronco. A análise de variância demonstrou que o sexo tinha um efeito significativo sobre a evolução do perímetro torácico ($P=0.043$) mas o mesmo não se observava no comprimento do tronco ($P=0.054$). Este resultado está em concordância com a curva de desenvolvimento para o tecido ósseo prevendo-se que só durante uma idade mais avançada, durante a recria, se comprovasse o efeito do sexo sobre a medida do comprimento do tronco. O efeito da idade sobre estas duas medições foi muito significativo ($P=0.000$) confirmando toda a teoria produzida nesta matéria (Tabela 2).

Tabela 2 – Medições do comprimento do tronco (CTr) e perímetro torácico (PT) em vitelos de raça Mirandesa de ambos os sexos (Pires, 1994).

Machos			Fêmeas		
Idade	CTr	PT	Idade	CTr	PT
2	104	105	3	100.5	106.5
36	183	232	36	158	210.5

Nos últimos 100 anos vários técnicos efectuaram estudos zoométricos à raça Mirandesa (Tierno, 1904; Leitão 1950; Teixeira, 1999; Leandro, 2000). As referências metodológicas de dois trabalhos importantes neste domínio, um de Tierno (1904) e outro de Leitão (1950), não foram suficientemente explicitadas por forma a permitirem uma avaliação adequada da localização precisa onde foram tomadas as medições (Tabela 3).

Desta forma, deveremos ter alguma reserva na análise sobre a evolução da raça no período. Destacamos a tendência para o enselamento da linha dorso lombar,

comum em vacas e touros.

Nos últimos 100 anos a raça aumentou de tamanho, o perímetro da canela aumentou o que indicia que o esqueleto se fortaleceu.

Tabela 3 – Algumas mensurações em animais adultos de raça Mirandesa (Valor médio \pm desvio padrão).

Medida Zoométrica	Vacas adultas (cm)			Touros (cm)	
	(Tierno, 1904)	(Leitão, 1950)	(Teixeira, 1999)	(Tierno, 1904)	(Leandro, 2000)
AC	129	130.49 \pm 3.75	130.27 \pm 3.67	136	141.55 \pm 3.76
AD		128.22 \pm 3.68	126.63 \pm 10.27		136.55 \pm 3.71
AG		135.22 \pm 3.75	132.39 \pm 4.48		141.31 \pm 4.49
AP	70	69.31 \pm 2.72	70.54 \pm 2.65	74	84.72 \pm 3.29
CEI	163		164.91 \pm 7.90	177	193.07 \pm 9.73
CG	50	52.29 \pm 1.88	50.95 \pm 3.32	54	63.97 \pm 3.32
CTr		150.30 \pm 5.26	141.65 \pm 7.61		178.93 \pm 8.32
LP	41	41.63 \pm 2.30	37.85 \pm 5.98	40	56.36 \pm 4.73
LI		51.46 \pm 2.27	51.48 \pm 3.88		59.88 \pm 3.69
LIs		21.57 \pm 1.55	21.23 \pm 2.05		19.93 \pm 0.98
PT	183	181.12 \pm 5.43	206.76 \pm 9.09	187	236.55 \pm 9.54
PC		18.09 \pm 0.61	20.74 \pm 0.95		27.03 \pm 2.34
Peso vivo (Kg)			630 \pm 47		1024 \pm 87

Índices Zoométricos

Os índices são medidas estatísticas tomadas a partir de medidas lineares idealizadas para “medir as diferenças na magnitude de um grupo de variáveis seleccionadas” (Porto,1982). No caso concreto dos índice zoométricos, eles servem para ajudar na análise da conformação do animal, atendendo à proporcionalidade entre as diversas regiões corporais (Almeida,1987).

Os índices mais importantes, segundo Porto (1982) são os índices de formato, índices orgânicos, índices de construção e índices de volume pois são os que evidenciam a morfologia dos animais.

De seguida, caracterizaremos os índices apresentados que foram seleccionados de acordo com a sua importância relativa (Vallejo, et al., 1983; Porto, 1982).

Índices de formato

Neste grupo apresentam-se dois índices, o índice de corporal (IC) e o índice de profundidade relativa do peito (IPRP). O primeiro, dá-nos uma ideia acerca da compactidade do animal, isto é traduz a proporção do corpo, e é tanto mais elevado quanto mais o comprimento do corpo se aproxima do perímetro torácico e vice-versa, tratando-se respectivamente, de animais longilíneos ou brevilíneos. O índice varia para as raças indefinidas, considerando-se que para os biótipos de aptidão carne o valor é de 64 a 70 e no caso dos de aptidão leiteira apresentam um índice com valores de 78 a 88 (Porto, 1982).

Já o IPRP indicia a proporção da profundidade do peito em relação à altura do animal na cernelha. Este índice é importante na medida em que os animais de aptidão carne, devem ser “curtos de perna”, devendo por isso a altura do peito ser superior à distancia que vai do solo à ponta do peito (Almeida, 1987). Neste grupo, também poderemos inserir o índice alti-longimetro (IAL) que nos permite avaliar se o animal é de tipo baixo e comprido, alto e curto, alto e comprido ou baixo e curto.

$$IC = (CEI / PT) * 100$$

$$IPRP = (AP / AG) * 100$$

$$IAL = (AC / CEI) * 100$$

Índice orgânico

O índice torácico (IT), é um índice muito utilizado na caracterização do tipo do animal. Assim, o valor deste índice varia entre 80 e 90 para animais de aptidão carne e entre 60 e 75 para os animais de aptidão leite, assumindo valores superiores a 90 para os animais de tipo brevilíneos e entre 86 e 88 para biótipos do tipo mediolíneo e inferior a 85 para os biótipos longilíneos (Porto, 1982).

$$IT = (LP / AP) * 100$$

Índices de construção

São úteis por fornecerem informação sobre o desenvolvimento esquelético relacionando-o com o volume do animal. A título de exemplo, o índice pelviano transversal (IPT) permite avaliar a maior ou menor facilidade de parto nos animais.

Já o índice dáctilo-torácico (IDT) é o que melhor representa a finura do esqueleto do animal, devendo nas condições ideais aproximar-se do valor 10 (Almeida, 1987).

$$IPT = (LA / CG) * 100$$

$$\text{Índice pelviano longitudinal (IPL)} = (CG / AC) * 100$$

$$IDT = (PC / PT) * 100$$

$$\text{Índice dáctilo-costal (IDC)} = (PC / LP) * 100$$

Outros índices

$$\text{Índice da espessura relativa da canela (IERC)} = (PC / AC) * 100$$

Tabela 4 – Índices zoométricos em animais adultos de raça Mirandesa (valor médio \pm desvio padrão).

Índices Zoométricos	Vacas adultas (Teixeira, 1999) ¹		Touros (Leandro, 2000) ²	
	$\bar{X} \pm DP$	Max – Mín ⁽³⁾	$\bar{X} \pm DP$	Max – Mín ⁽³⁾
IC	84.49 \pm 2.8	94.65 – 74.35	81.70 \pm 4.54	93.17 \pm 71.19
IPRP	54.17 \pm 1.9	59.35 – 50.00	59.87 \pm 2.18	64.58 \pm 55.03
IAL	79.13 \pm 3.46	95.07 – 71.11	73.46 \pm 3.49	81.29 \pm 66.67
IT	53.6 \pm 7.73	71.52 – 35.29	66.56 \pm 5.31	78.82 \pm 51.74
IPT	101.41 \pm 7.83	126.66 – 69.57	93.76 \pm 6.16	103.23 \pm 79.69
IPL	39.12 \pm 2.35	53.08 – 33.84	45.20 \pm 2.25	50.00 \pm 40.71
IDT	9.63 \pm 0.57	11.41 – 8.58	11.43 \pm 0.96	14.04 \pm 9.79
IDC	50.99 \pm 9.41	79.17 – 32.41	48.20 \pm 4.97	60.00 \pm 38.81
IERC	14.43 \pm 0.76	16.53 – 12.78	19.12 \pm 1.78	23.91 \pm 15.52

(1) N = 173; (2) N = 29; (3) Máximo – Mínimo.

O IC das fêmeas e machos de raça Mirandesa enquadra-se no que se considera um biótipo leiteiro (Porto, 1982), situação normal porque as raças especializadas na tracção tendem a possuir uma boa capacidade respiratória, seguindo o mesmo formato que os biótipos de aptidão leiteira. O IAL evidencia o equilíbrio da relação comprimento altura da raça. Os valores obtidos permitem dizer que se trata de uma raça alta mas acima de tudo longilínea.

O IPRP apresenta valores médios entre 54.17 e 59.87, respectivamente para fêmeas e machos. A raça possui uma boa profundidade do peito e a altura do tórax é superior à altura que vai da ponta do esterno ao solo.

O IT da raça insere-a no grupo dos bovinos de tipo respiratório e aptidão para a tracção e confirma o tipo longilíneo.

O IPL das vacas, com valor superior a 100, evidencia a facilidade de parto que constitui uma das características competitivas da raça Mirandesa. Durante as décadas de 80 e 90 do século passado, em muitas regiões do país, a raça conservou-se graças à sua natural aptidão para o cruzamento em especial, quando os sistemas de produção eram desequilibrados.

O IDT médio é de 9.63 e 11.43, para fêmeas e machos respectivamente, pelo que se consideram animais de esqueleto “fino” uma vez que o valor obtido se aproxima do ideal que deve ser 10.

O IDC, que relaciona a resistência das extremidades em relação à massa corporal que sustêm, apresenta valores médios equilibrados (50.99), enquadrando a raça entre as que são do tipo respiratório.

O IPL observado em vacas (39.12) e especialmente nos touros (50.00) evidencia de forma clara a tendência para o desenvolvimento muscular das zonas onde se situam as peças açougueiras de maior valor económico.

Apreciando as características morfológicas e a análise às mensurações e índices da raça Mirandesa estaremos em condição de completar a diagnose classificando-a como uma raça de perfil recto, eumétrica, longilínea de pelagem castanho escura.

Censos

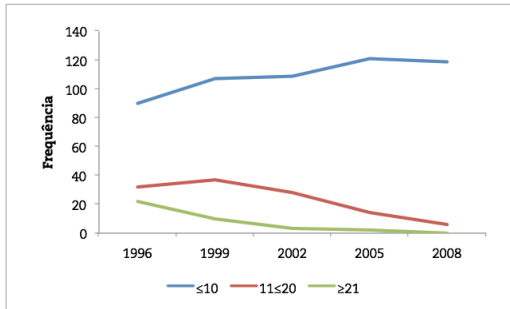
Estando a população dos bovinos de raça Mirandesa ameaçada de extinção e existindo uma grande incerteza quanto ao seu futuro, necessitava-se de informação qualitativa que permitisse agir em tempo útil, nomeadamente junto do Ministério da Agricultura, de forma a evitar o desaparecimento da raça. Neste contexto, a Direcção da organização aceitou a proposta do Secretário Técnico do Livro Genealógico no sentido de se passar a monitorizar a população com regularidade. O primeiro censo realizou-se no primeiro semestre de 1996. Para a realização do censo constituíram-se três brigadas técnicas que percorreram todas as aldeias e locais dos seis concelhos. Os agricultores foram informados através de uma convocatória enviada para os Presidentes de Junta de freguesia, indicando o dia, hora e local de concentração dos animais e agricultores. Sempre que nas aldeias visitadas existiam membros da Associação, um deles era também avisado pedindo-se-lhe que informasse os outros criadores de raça mirandesa da aldeia. Nas concentrações, as brigadas técnicas recolhiam informação sobre os proprietários dos animais, Nome, idade, nº Bilhete de Identidade e nº Contribuinte, marca de exploração, e procediam à identificação dos animais através de brinco e tatuagem na orelha direita, registando-se o nº de Serviço de Identificação Animal (SIA) e de inscrição no Livro Genealógico (LG). Toda a informação recolhida era registada em impressos próprios. O segundo censo, realizado no primeiro semestre de 1999 utilizou a metodologia do primeiro. Nos censos realizados entre 2002 e 2008 a inventariação de explorações e animais passou a fazer-se com recurso à base de dados do Serviço Nacional de Identificação e Registo Animal (SNIRA)/Serviço Nacional de Identificação e Registo de Bovinos (SNIRB). No dois últimos censos, 2005 e 2008, foram também inventariadas as explorações fora do solar da raça.

Dispersão das explorações e vacas

A ACBRM realizou o primeiro censo dez anos após a sua criação. O trabalho realizado pela organização assenta na deslocação às aldeias, o contacto com os criadores, a observação, identificação e recolha de informação sobre os animais.

Quanto maior fosse o número de criadores/animais mais baixos eram os custos operacionais da organização. A diminuição acentuada do número de criadores condicionou o dispositivo organizacional e também os custos que os criadores tiveram de suportar pela prestação dos serviços. O gráfico 1 ilustra bem o que sucedeu ao número de explorações por freguesia; em 2008 a organização já só trabalhava em 86% das

Gráfico 1 – Evolução do número de explorações, por freguesia, no solar dos bovinos de raça Mirandesa.



freguesias com que trabalhou no ano de 1996.

Em 1996, a classe com maior número de frequência era a que integrava as freguesias com menos de 10 explorações (63%), seguida pela classe das freguesias com 11 a 20 explorações (22%) e, por fim, a classe com mais de 20 explorações por freguesia (15%). Em 2008, esta última classe, deixou de existir e a classe com menos de 11 explorações por freguesia, passou a representar 95% do total de freguesias com explorações de raça Mirandesa (Gráfico 2). Se a este facto juntarmos a circunstância de um elevado número

de freguesias comportar um conjunto de aldeias, fácil é concluir como se tornou caro para os criadores, e árduo para os técnicos, o trabalho nas explorações.

Gráfico 2 – Distribuição percentual do número de explorações com bovinos de raça Mirandesa, por freguesia, nos concelhos do solar, em 1996 e 2008.

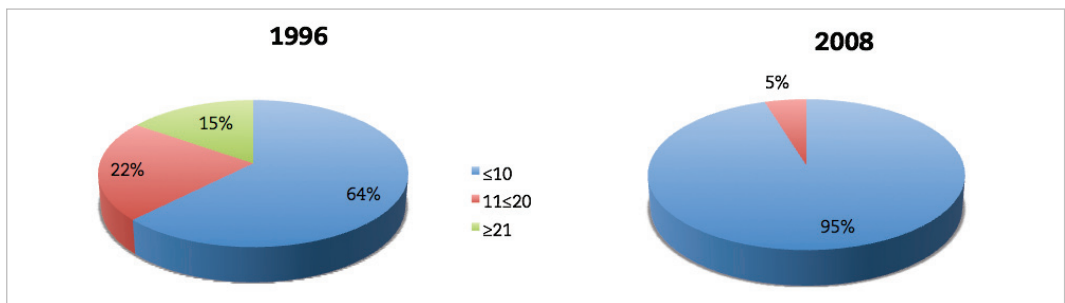
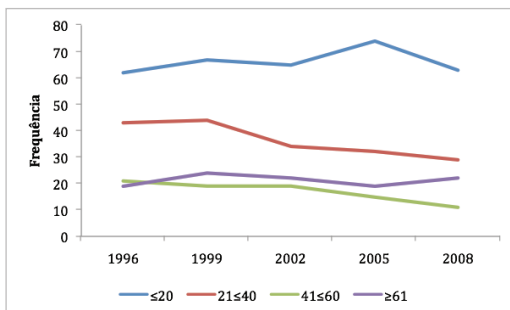


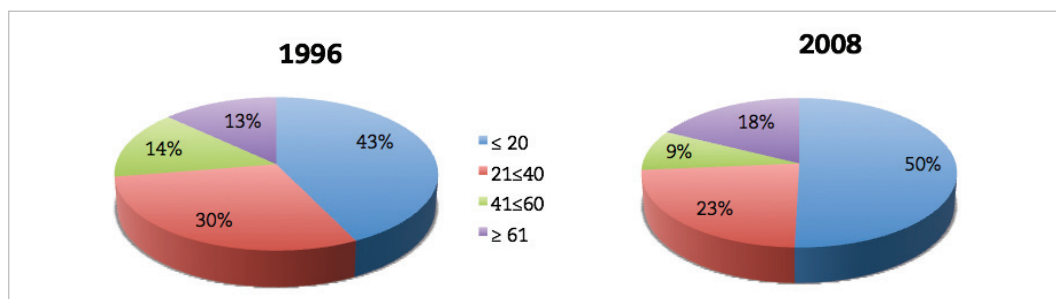
Gráfico 3 – Evolução do número de vacas de raça Mirandesa por freguesia no seu solar.



A evolução da distribuição do número de vacas de raça Mirandesa pelas freguesias não foi muito diferente da observada em relação ao número de explorações (Gráfico 3). Neste caso, as freguesias das classes com menos vacas e com o número máximo de vacas registaram aumentos significativos entre os anos de 1996 e 2008. Ao analisarmos o gráfico 4, somos tentados a concluir que se registou uma transferência entre classes contíguas.

Neste período, as explorações cujo número de vacas se situava acima das 10, tiveram uma tendência para evoluir no sentido de duplicar e triplicar o efectivo. Aque-
 las com efectivos abaixo das 10 vacas, mas com mais de 4, tiveram uma tendência oposta. Os criadores, envelhecidos, tiveram diminuir o número de vacas explorado,

Gráfico 4 – Distribuição percentual do número de vacas de raça Mirandesa pelas freguesias do solar, nos anos de 1996 e 2008.



conservando duas a três. Claro está que a este fenómeno há a juntar a redução do número de criadores que exploram a raça Mirandesa no solar.

Número de explorações e de vacas

Os censos realizados pela ACBRM entre 1996 e 2002 não se estenderam para além do solar da raça Mirandesa. Nesse período, a organização centrava a sua actividade no solar, pese embora existisse um número significativo de explorações e criadores a sul do rio Douro⁹.

Todos os concelhos do solar da raça Mirandesa perderam criadores no período de 1996 a 2008. O que perdeu mais criadores foi o concelho de Macedo de Cavaleiros (78%) seguido do de Bragança (71%), e do de Vinhais (63%). O concelho de Mogadouro foi o que perdeu menos criadores (33%). Relativamente ao número de vacas, o concelho que perdeu mais efectivo, foi o de Bragança (32%) seguido do de Macedo de Cavaleiros (21%) e do de Vinhais (19%). O concelho de Vimioso manteve o efectivo e os de Mogadouro e Miranda do Douro aumentaram de forma muito expressiva. O primeiro em (77%) e o segundo em (82%).

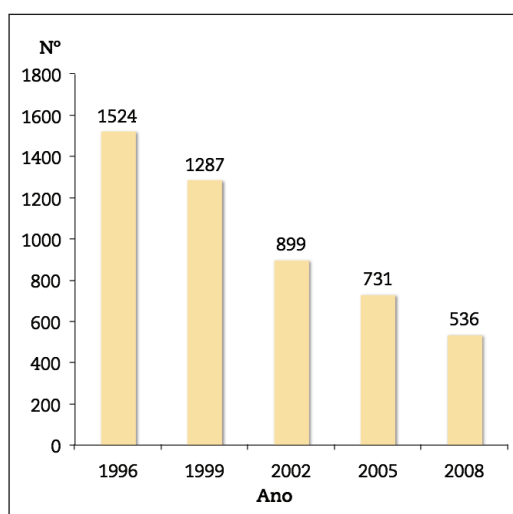
A base de apoio da organização fortaleceu-se de forma significativa com a publicação, em 1994, das medidas agro ambientais. Desta forma, estamos em crer que o número máximo de criadores com que a organização trabalhou anualmente no solar da raça Mirandesa, possa corresponder ao número registado no censo realizado em 1996 (1524). De então para cá, como pode ser observado pela tabela 5, a ACBRM tem vindo a perder criadores de forma acentuada. Em 12 anos perdeu 65% dos seus associados. Alguns houve que se associaram neste período mas foram imensos os que saíram. A maior parte, muito velhinhos, no fim da vida, esgotados pelo trabalho.

9) Os criadores de fora do solar concentravam-se no Distrito de Viseu (30-40), Coimbra (25-30), Santarém (1), Évora (1) e Portalegre (1). Estas explorações teriam censos que no total em 1996, rondariam as 150 vacas, e em 2002, o seu número não ultrapassaria as 200.

Tabela 5 – Número de explorações e vacas, por concelho no solar, e distrito no período de 1996 a 2008.

	1996		1999		2002		2005		2008	
Concelho	Expl.	Vacas	Expl.	Vacas	Expl.	Vacas	Expl.	Vacas	Expl.	Vacas
Miranda	156	532	138	736	109	873	88	979	66	967
Bragança	563	1521	451	1562	338	1466	251	1184	165	1032
Macedo	186	432	143	442	88	361	64	355	41	341
Vinhais	335	900	299	1044	200	902	173	836	126	727
Vimioso	185	789	148	792	116	718	91	744	75	804
Mogadouro	42	184	48	308	39	365	36	288	28	327
Sub total	1467	4358	1227	4884	890	4685	703	4386	501	4386
Distrito										
Bragança							708	4433	505	4426
Beja										
C. Branco							3	46	3	107
Évora							5	312	7	887
Faro									1	62
Guarda							3	32	5	133
Portalegre							4	150	5	181
Santarém							3	60	4	147
Vila Real							4	25	5	49
Viseu							1	9	1	7
Total Nacional							731	5067	536	5999

Gráfico 5 – Evolução do número de criadores, resultados apurados em censos.



As explorações com efectivos mais pequenos, até 6 vacas, foram as que mais regrediram neste período (Gráfico 6). Esta realidade explica a regressão recente no número de explorações dos dois concelhos com maior número de criadores, Bragança e Vinhais. Por oposição os concelhos onde as explorações têm estruturas fundiárias maiores, e a actividade de produção de bovinos foi uma alternativa à cerealicultura, foram os que mais cresceram.

No solar da raça Mirandesa, o encabeçamento por exploração triplicou nos últimos 12 anos (Gráfico 7). Esta evolução ultrapassa as expectativas mais optimistas da última década. Apesar da regressão significativa observada no número de explorações, a evolução do encabeça-

Gráfico 6 – Evolução do número de vacas por exploração, em percentagem.

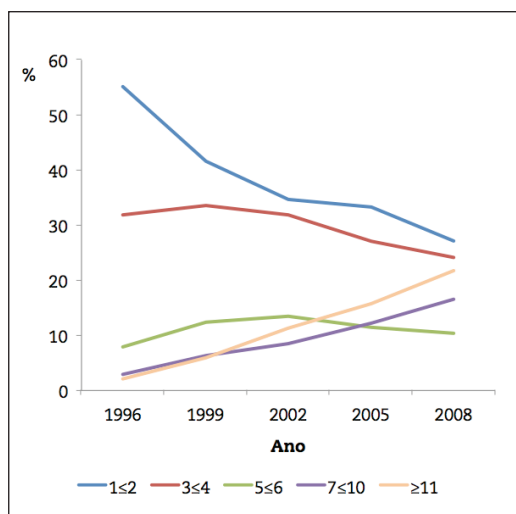
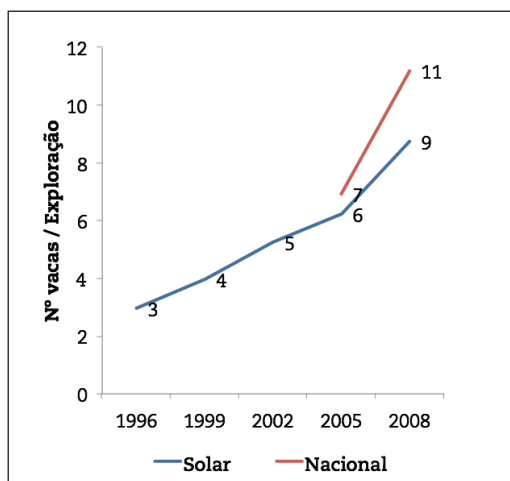


Gráfico 7 – Evolução do encabeçamento médio das vacas de raça Mirandesa, por exploração, no solar e nacional no período de 1996 a 2008.



mento é muito importante porque reflecte o esforço que os criadores do solar têm efectuado para conseguir manter a competitividade desta fileira.

Quando integramos a informação do resto do país para o cálculo do encabeçamento médio das explorações verificamos que o censo de 2008 representou também uma evolução muito significativa no resto do país. Nos últimos três anos o encabeçamento subiu 36%. Neste caso, observou-se entre 2005 e 2008 uma forte expectativa dos criadores do sul, em particular os do Distrito de Évora e Portalegre, relativamente à possibilidade de alargamento da área de produção da DOP Carne Mirandesa.

Idade das vacas

A idade das vacas foi calculada pela diferença em anos, entre o ano em que se realizaram os censos e o ano de nascimento da vaca. Pela análise da tabela 6 pode observar-se que é expressiva a longevidade produtiva desta raça uma vez que em 1996, 46% das vacas possuíam mais de 10 anos de idade, existindo 155 (4%), com mais de 16 anos. Nesse ano, 30% das vacas possuíam menos de 6 anos, e 24% do efectivo tinha entre 6 e 9 anos. A idade média das vacas no total das explorações era, em 1996, de 8,95 anos.

No ano de 2008, o número de vacas com mais de 10 anos desceu para 35% do efectivo total. Para esta situação contribuiu de forma significativa o acréscimo no número de animais com menos de 6 anos de idade que representavam 39% do efectivo. A idade média das vacas nas explorações em 2008 foi de 7,77 anos, apresentando um decréscimo de 1,18 anos em relação a 1996.

A distribuição etária das vacas mais jovens no ano de 1996 estará associada a uma dinâmica de investimento dos criadores. A ACBRM tinha assumido a gestão do LG no ano de 1993 e o crescimento que se observa pode estar relacionado com esse facto. O elevado número de fêmeas com dois anos pode também ser explicado com as expectativas dos criadores relativamente às medidas agro-ambientais que haviam sido introduzidas em 1994. Conjuntamente com estes dois factores deveremos considerar um terceiro que se relaciona com o facto de os criadores de raça Mirandesa se-

Tabela 6 – Idade das vacas de raça mirandesa, em 1996 e 2008, por frequência e em percentagem do total.

Idade (anos)	1996		2008	
	N	(%)	N	(%)
2	517	11.9	477	8.3
3	342	7.9	506	8.8
4	279	6.4	759	13.2
5	139	3.2	477	8.3
6	157	3.6	421	7.3
7	211	4.9	328	5.7
8	302	7.0	361	6.3
9	390	9.0	391	6.8
10	431	10.0	347	6.0
11	335	7.7	371	6.5
12	405	9.4	359	6.2
13	327	7.6	374	6.5
14	213	4.9	281	4.9
15	124	2.9	146	2.5
≥16	155	3.6	152	2.6

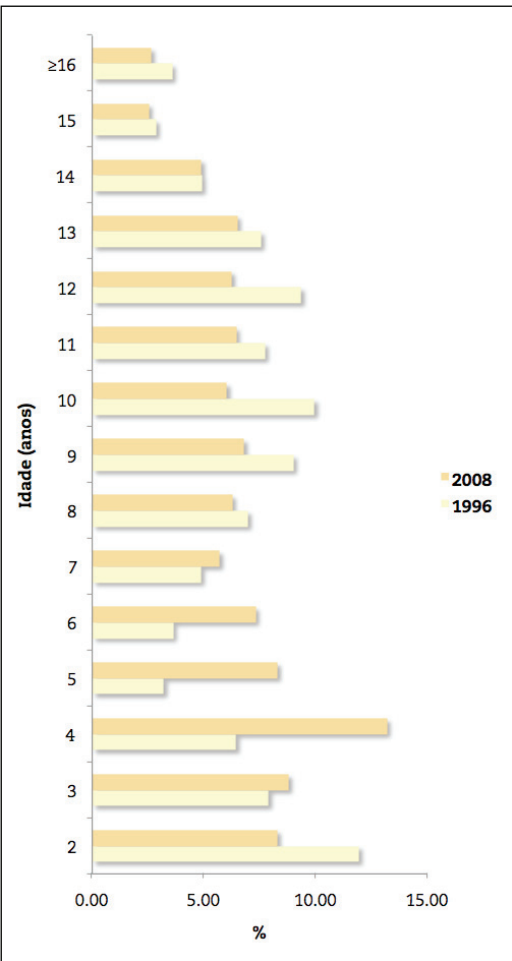
leccionarem, frequentemente, as fêmeas que permanecem na exploração entre os dois e os três anos de idade (Sousa, 1992).

A distribuição etária das vacas no censo de 2008 é mais irregular do que em 1996 (Gráfico 8). Em nossa opinião reflecte várias realidades: por um lado, o conjunto de políticas sobre o sector e a conjuntura do mercado de carne dos últimos anos – os incentivos ao abate de vacas para a indústria, e os ajustamentos e desajustamentos do mercado em relação à procura de carne têm provocado ciclos de preços bastante atraentes que induzem os criadores à substituição; por outro lado, as explorações com efectivos de menor dimensão, ainda em número significativo, tendem a explorar efectivos mais idosos. São criadores que estão no fim da sua vida activa e exploram vacas idosas por mais dois a três anos. Como

Tabela 7 – Idade média das vacas, em função do nº de vacas/exploração, no ano de 2008.

Nº Vacas na Exploração	Idade Média (anos)
1≤2	10,44
3≤4	9,17
5≤6	8,05
7≤10	8,39
≥11	7,85

Gráfico 8 – Idade das vacas de raça mirandesa nos anos de 1996 e 2008.



têm poucas vacas e muito tempo disponível, podem dedicar cuidados personalizados às vacas otimizando a sua produtividade e evitando a substituição.

Em sentido oposto posicionam-se as explorações com encabeçamentos maiores, que precisam de otimizar a produtividade dos seus efectivos e, por isso, não rejeitam as oportunidades para a substituição das vacas mais idosas ou de manejo mais “complicado”, recriando com facilidade fêmeas da própria exploração.

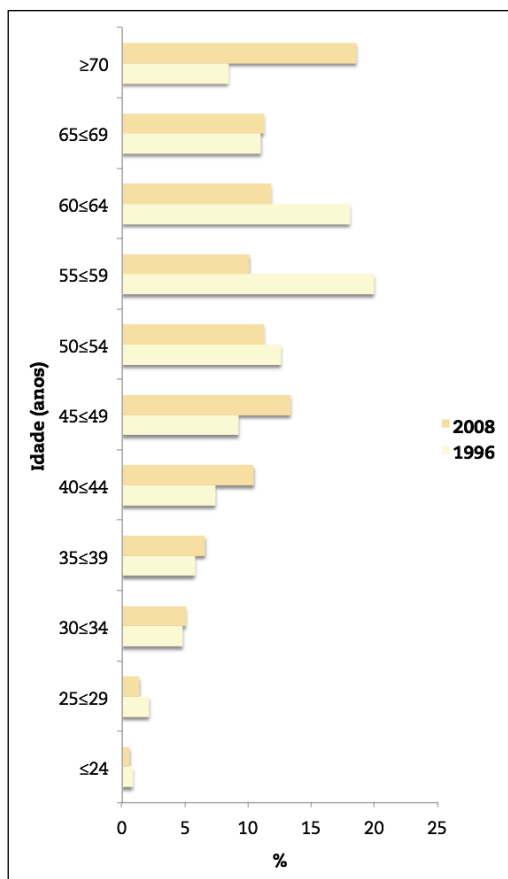
Idade dos criadores

Nos últimos 12 anos, a idade média dos criadores aumentou 0.93 anos, passando de 54.65 em 1996 para 55.58 (Gráfico 9).

O número de criadores com mais de 70 anos (96) cresceu 10% quando comparado com 1996. Se nos abstrairmos da moda em 2008 (>70 anos) constatamos que 48.45% dos criadores têm menos de 55 anos, quando há doze anos a percentagem era de 42.54%. O número de criadores das classes de idades mais jovens ≤29 anos tem em 2008 menos 0.9% que em 1996 (2.92%).

A faixa etária com mais de 70 anos deve ser aquela que virá a sofrer uma forte erosão nos tempos mais próximo. O número de criadores que se instale não deve contrariar a tendência decrescente no número dos que exploram a raça, prevendo-se no próximo censo, a realizar em 2011, que o número dos activos não ultrapasse os 420. As explorações actuais continuarão o processo de aumento dos encabeçamentos sobretudo à custa de um aumento da Superfície Agrícola Útil (SAU) da exploração.

Gráfico 9 – Idade dos criadores, em 1996 e 2008.



Sistemas de produção

As comunidades rurais estão organizadas em sistemas famílias-explorações, em regra com relações entre si.

A hipótese da racionalidade da teoria do comportamento adaptativo dos agricultores obriga, no essencial, a compreender as razões pelas quais os agricultores tomam determinadas atitudes e a admitir que as suas decisões visam atingir um objectivo no quadro das possibilidades de acção resultantes da situação do grupo familiar (Deffontaines e Petit, 1985).

No processo de tomada de decisão dos agricultores distinguem-se três níveis de objectivos (Capillon e Sebillote, 1980):

- a) 1º nível, o mais global, isto é, o dos objectivos gerais, traduz as funções que o agricultor e a família atribuem à exploração e, com elas, uma série de restrições que vão impor ao seu funcionamento;
- b) 2º nível, o das escolhas estratégicas, fixa as orientações de médio prazo, tendo em atenção os objectivos de 1º nível e as características do aparelho de produção e do meio; o sistema de produção é instalado;
- c) 3º nível, o das escolhas tácticas, escolhe os meios de produção a curto prazo e a sua execução quotidiana, conduzindo à realização do sistema de produção adoptado.

Além das funções atribuídas à exploração e da escolha da orientação produtiva, os objectivos gerais e estratégicos são alargados ao projecto da família e ao papel de cada um dos seus membros.

A análise fina das formas de gestão e condução dos bovinos de raça Mirandesa constituem um suporte importante de reflexão acerca dos objectivos e dificuldades dos criadores e revelam a diversificação dos modelos sociais de produção. Estes conhecimentos são essenciais para o planeamento do programa de conservação e melhoramento da raça, explorada num ambiente com restrições significativas a uma expressão óptima das características genéticas de produção.

No presente capítulo procuramos traçar as grandes escolhas estratégicas dos criadores no seu solar e, dentro destas, as opções tácticas que marcam a diferença.

Escolhas estratégicas e opções tácticas

As opções tácticas dos criadores no manejo dos bovinos de raça Mirandesa fazem lembrar o ditado “cada roca com seu fuso, cada terra com seu uso”. O sistema

Tabela 8 – Número de explorações, SAU e nº de blocos por exploração no solar dos bovinos de Raça Mirandesa (RGA - INE, 1999).

Concelho	Nº explo- rações	SAU (ha)	Nº Blocos	SAU por explora- ção	Nº Blocos por explo- ração	Área média da parcela (ha)
Bragança	4047	44047	85154	10.88	21.04	0.52
Macedo de Cavaleiros	3184	24074	38480	7.56	12.09	0.63
Miranda do Douro	1717	21474	34743	12.51	20.23	0.62
Mogadouro	2691	37061	44069	13.77	16.38	0.84
Vimioso	1413	14731	21458	10.43	15.19	0.69
Vinhais	2543	22836	46173	8.98	18.16	0.49

Em torno do sistemas de produção fundamental que visa a satisfação das necessidades da família, os agricultores desenvolvem a sua estratégia para a exploração dos bovinos de raça Mirandesa. A maior parte das explorações trabalha com um pequeno número de animais. O sistema de produção praticado por estas explorações tem evoluído, mas manteve as suas características básicas dos últimos cem anos. A alteração mais significativa foi a substituição da tracção animal pela mecânica, o que permitiu à raça melhores condições para abordar o sistema de produção de carne em que se procura especializar.

No ano de 1996, no solar da raça, só existiam 31 explorações com mais de 10 vacas (2%), num universo de 1467 explorações.

No últimos anos conjugou-se uma série de factores que permitiram a exploração de alternativas no âmbito das opções tácticas nos sistemas mais especializados da produção bovina, de que resultou uma melhoria na produtividade por criador. Os factores que mais contribuíram para esta abordagem inovadora na região foram: a diminuição do número de explorações e consequente disponibilização de terra; a substituição da produção de cereal por culturas forrageiras para alimentação dos bovinos; a exploração de uma menção protegida para a carne e o sucesso do funcionamento de um circuito comercial que garantiu aos produtores, nos últimos 14 anos, a retirada da produção dos vitelos com conhecimento prévio do preço e garantia de pagamento.

Passados 12 anos, em 2008, recensearam-se 109 explorações com mais de 10 vacas (23%), num universo de 481.

Os dois sistemas de produção que designamos como “tradicional” e “extensivo” coexistem em toda a área de dispersão dos bovinos de raça Mirandesa, predominando, um ou o outro, em função da estrutura fundiária e das condições agroecológicas. Entre estes dois sistemas de produção observam-se uma grande diversidade de soluções intermédias como resultado da experimentação e do gosto individual.

Sistemas de produção e práticas de alimentação

As explorações de menor dimensão, tendem a ser policulturais , orientando o seu sistema de exploração para a auto-satisfação das necessidades da família e os bovinos de raça Mirandesa, além da produção de carne podem desempenhar também um papel importante como fonte de tracção (Figura 31). Estas explorações desenvolvem um sistema de produção que usualmente se designa de “tradicional”.

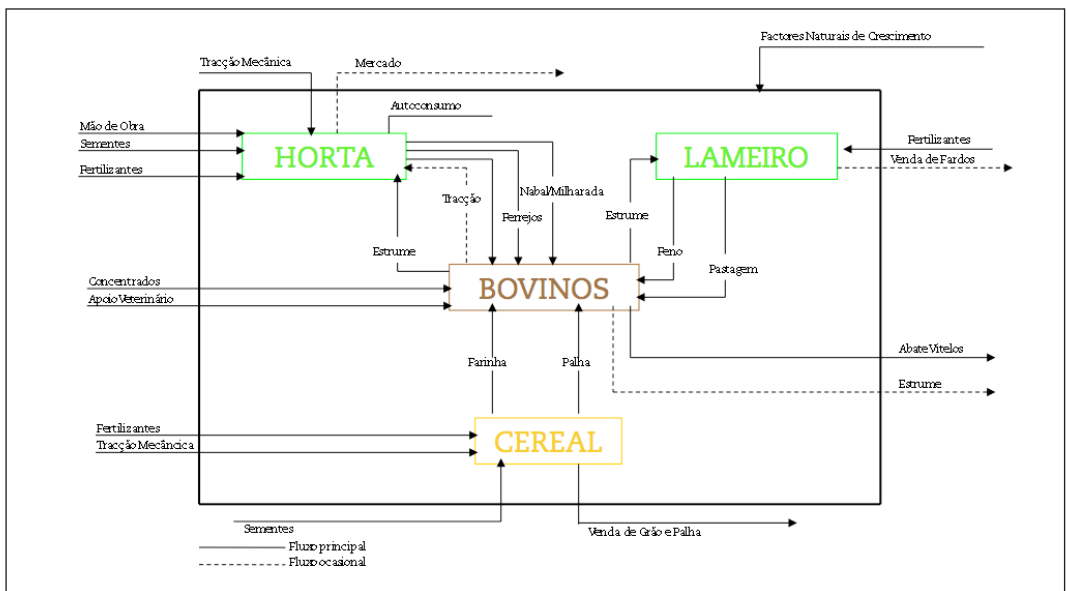


Figura 31 – Fluxos envolvidos no sistema de produção tradicional dos bovinos de raça Mirandesa, adaptado de (Lopes, 1990; Rodrigues, 1998).



Figura 32 – A curiosidade ao sentirem-se observadas, num lameiro do Sr. Abel Porto (Angueira, Vimioso).

Este sistema é dominante nas regiões onde a exploração tem menor dimensão/encabeçamento, onde se observa uma maior intensidade na exploração do trabalho/terra. As vacas pastoreiam durante todo o ano em pastagens naturais, pernoitando todos os dias em alojamentos tradicionais por baixo da casa de habitação do agricultor; enquanto no estábulo (loja), as vacas e o touro, quando este último exista, estão presos pelos cornos a uma manjedoura.



Figura 33 – A hora da mamada depois das mães voltarem do lameiro.

têm, é regra aguardar pelo segundo ou terceiro cio para então cobrir as vacas. Esta prática surge associada ao facto de, nestas explorações, os criadores tentarem prolongar até aos 8 ou 9 meses o período de criação. Desta forma, como desejam prolongar o período de criação dos vitelos, não podem deixar beneficiar as vacas muito cedo.

A prática da inseminação artificial já foi mais frequente. À medida que as explorações aumentam os encabeçamentos, passam a criar um semental diminuindo o uso da inseminação artificial ¹⁰.

Neste sistema os vitelos são habitualmente abatidos ao desmame que ocorre entre os 5 e 8 meses de idade (Sousa, 1992). Nos concelhos de Bragança e Vinhais, sempre que os criadores possam – o mesmo é dizer, os comerciantes o permitam –, mantêm-se os vitelos até aos 10 a 12 meses, com o objectivo de maximizarem a produtividade e valorizarem as fontes alimentares disponíveis.

Na zonas de montanha, a optimização da utilização da terra e a valorização da orografia, obriga ao desenvolvimento de opções tácticas diversificadas e interligadas que se traduzem numa grande intensidade do trabalho (Figura 34).

Por sua vez, as fontes alimentares geradas para os bovinos e a sua utilização ao longo do ano podem ser observadas na Figura 35.

- a) **milharada** – os agricultores conseguem manter a produção de forragem de milho até três meses porque diversificam a época e os locais de sementeira: nas *cortinhas* semeia-se em Maio; na *terra de campo* as sementeiras são em Junho até princípio de Julho. Desta forma obtêm uma forragem de boa qualidade, essencial para os meses de Agosto, Setembro e Outubro. No Planalto Mirandês, além da milharada também há quem utilize o sorgo, e alguns, a abóbora: primeiro, em Setembro dão às vacas a rama, e mais tarde o fruto;

10) No censo realizado em 2008, no solar, o número de reprodutores recenseados foi de 4386 vacas e 232 touros, perfazendo um encabeçamento médio de 19 vacas por touro.

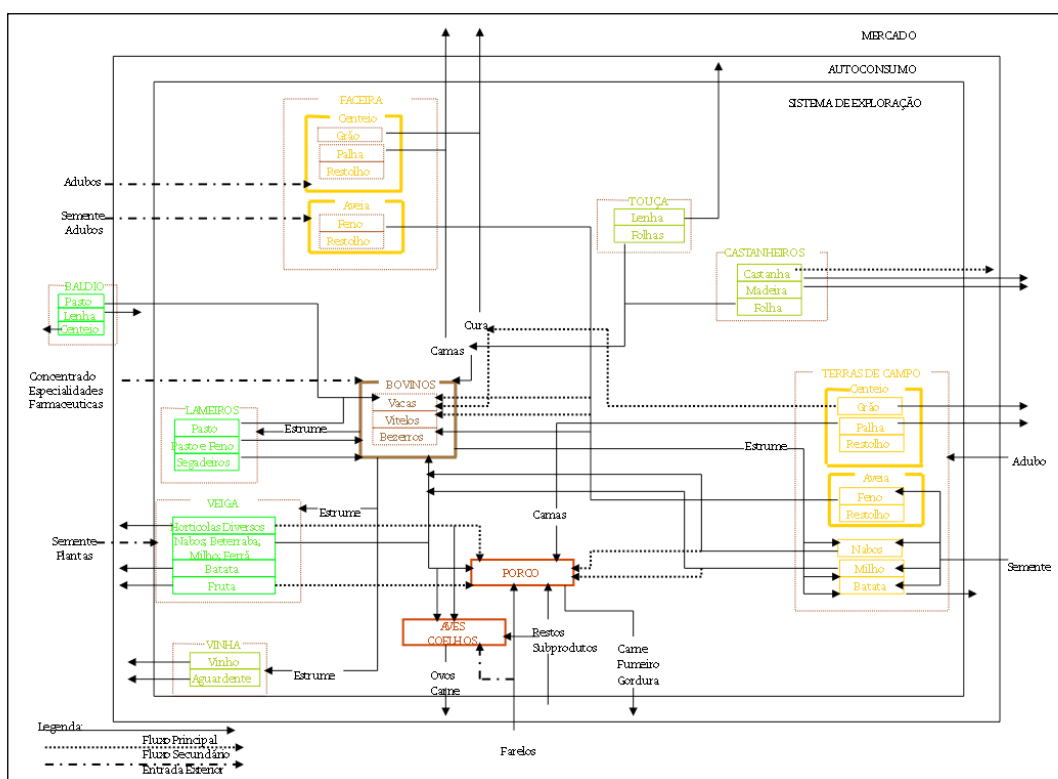


Figura 34 – Sistema de exploração praticado por criadores de raça mirandesa com pequenos efectivos e exploração situada em zona de montanha (Sousa, 1992).

- b) **ferrã de centeio** – é, em regra, uma consociação de duas gramíneas semeadas na seguinte proporção: 5kg de semente de centeio e 2kg de trigo ¹¹. O corte efectuado em Novembro tem a designação de “marfolho”: nas explorações mais pequenas é cortada e dado na mangedoura, nas de maior dimensão é pastoreado;
- c) **centeio em grão** – normalmente só é dado aos animais em recria e engorda. Às vacas, é fornecida farinha de centeio para fazer a “cura”, prática correspondente à suplementação da alimentação das vacas nos oito a quinze dias após o parto. Mistura-se cerca de 750 gramas de farinha com água morna para preparar uma papa que é distribuída;
- d) **ferrã de aveia** – Nas explorações com sistema tradicional e com muitas vacas, é a fonte alimentar principal no mês de Maio e parte de Junho;
- e) **feno de aveia** – destina-se preferencialmente à recria e engorda, distribuindo-se diariamente durante todo o ano. Em situação de défice de feno de lameiro também é administrado às vacas;
- f) **nabal** – com o objectivo de administrar raízes e rama, a sementeira faz-se de 15 a 20 de Agosto. É uma fonte alimentar importante no Inverno;
- g) **grelas de nabo** – a sementeira faz-se no mês de Setembro, utiliza-se uma

11) “(...) quando o tempo puxa, o centeio cresce muito depressa e depois as vacas já não o querem, misturado com o trigo comem-no bem...”

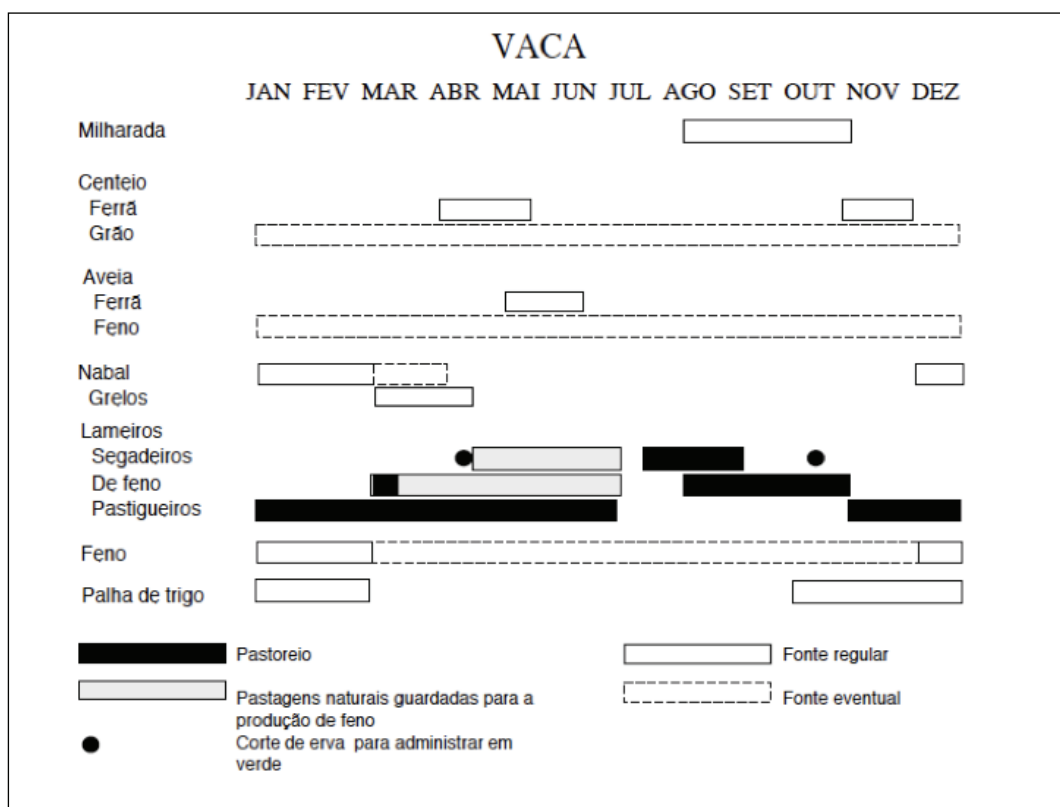


Figura 35 – Fontes alimentares e sua utilização por explorações com bovinos de raça Mirandesa (Sousa, 1992).

maior densidade de semente e são administrados às vacas desde Março a meados de Abril;

- h) **lameiros** – são o suporte da alimentação dos bovinos. Na região, os lameiros subdividem-se em de sequeiro ou “secadal” e de regadio. Os primeiros designados de *feno*, sendo com esta última finalidade vedados ou guardados entre Março e Junho, altura em que são ceifados e posteriormente pastados ou,



nalguns casos, dão um segundo corte de erva em Setembro/Outubro, o *Outono*. No entanto, todos os anos são reservados alguns unicamente para pasto, usualmente os menos húmidos, designados noutras aldeias como *passigueiros* ou *pastigueiros*, dependendo o seu número da reserva de feno da exploração. Os lameiros de regadio são também, regra geral, submetidos a um regime misto de utilização. Dão uma média de dois cortes, sendo o pri-

Figura 36 – À falta de melhor, aproveitando a folha da oliveira.

meiro de erva e o segundo reservado para feno. Outros, situados próximo da povoação e com abundância de água, destinam-se unicamente a erva, designando-se lameiros de erva (Teles, 1965; Portela, 1988). Estes lameiros proporcionam forragem para suplementar a alimentação dos bovinos durante o período em que os lameiros de feno estão vedados. De Março a Junho fazem-se normalmente dois cortes com uma gadanha ou motoceifeira; a forragem é apanhada com forquilhas para depois ser distribuída às vacas na mangedoura. O segundo corte é muitas vezes feito para a produção de feno. O terceiro corte faz-se em Outubro. No verão estas pastagens são pastoreadas. Por razões associadas à mão de obra, nas explorações onde se faz ferrã de aveia, começou a deixar de se fazer os cortes nos lameiros *segadeiros* optando-se por deixar estes lameiros para feno e pastoreio. Os lameiros de feno são guardados ou vedados para feno de Março (Abril/Maio no Planalto Mirandês) a finais de Junho e pastoreados no Verão e princípio do Outono. Os *pastigueiros* são só para pastoreio e a sua utilização faz-se no Outono, Inverno e Verão. Durante o Inverno a produção é praticamente nula e os períodos de pastoreio são de uma a duas horas diárias;

- i) **feno de lameiro** – distribuído durante todo o ano aos bovinos em fase de cria, recria e engorda. No caso das vacas é uma fonte alimentar importante no Inverno; no resto do ano só é administrado esporadicamente ou na falha de outra fonte alimentar tradicional;
- j) **palha de trigo** – é administrada às vacas durante o Inverno, misturada com o feno;

As explorações de maior dimensão, nalguns casos com mais de 100 reprodutoras (concelho de Miranda do Douro), desenvolvem sistemas de produção orientado para a maximização da produtividade do trabalho. Nestas explorações, os animais têm como fontes alimentares principais o pastoreio e a suplementação faz-se com recurso a culturas forrageiras onde sobressai o feno de gramíneas (aveia). Por vezes, nestas explorações, complementa-se a alimentação das vacas com recurso a outras fontes alimentares de que se destacam os ferrejos de gramíneas e o milho forragem. Neste sistema, num número significativo de explorações, os vitelos acompanham as mães em pastoreio e só são presos no estábulo depois de desmamados, sendo então submetidos a um período de acabamento com duração de dois a quatro meses. Num



Figura 37 – O pastoreio de restolhos na Agro Granjos (Vale de Mira, Miranda do Douro).



Figura 38 – Alguém chamou? Vacas em pastoreio, acompanhadas pelos filhos (Vila Boa de Serapicos, Bragança).

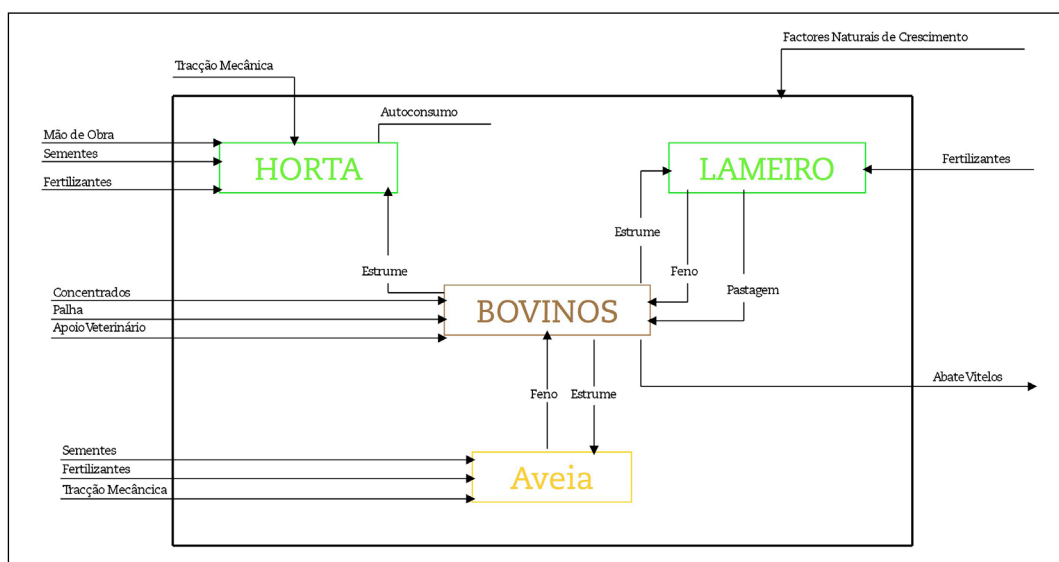


Figura 39 – Fluxos envolvidos no sistema de produção extensivo dos bovinos de raça Mirandesa.



Figura 40 – Coutadinha de Cima (Nisa).



Figura 41 – Monte Grande (Cabeção, Mora)

número significativo de explorações as vacas não recolhem ao estábulo. Noutras, só o fazem as paridas em aleitamento; noutras ainda, as vacas recolhem ao estábulo, mas não são habitualmente presas.

Durante o período de acabamento os vitelos são alimentados com recurso a feno de aveia, excepcionalmente do lameiro, e recebem uma suplementação de cereais moídos, ou outro tipo de alimentos compostos.

A comercialização dos vitelos faz-se normalmente “à porta de casa”, sendo vendidos para talhantes da região ou, desde que foi atribuída a Denominação de Origem Protegida (DOP) à Carne Mirandesa, a maior parte dos produtores associou-se ao Agrupamento de Produtores de Carne Mirandesa, com a forma jurídica de uma Cooperativa, que comercializa a produção dos seus cooperantes.



Figura 42 – Um magnífico sobreiro que a muitas vacas de raça Mirandesa tem abrigado e alimentado na Herdade do Monte Grande (Cabeção, Mora).

A singularidade de Vila Boa de Serapicos

O caso particular que destacamos entre todas as explorações fascinou-nos pela simplicidade e eficiência. Foi o primeiro sistema de produção extensivo que conhecemos no solar dos bovinos de raça Mirandesa, no qual a parcimónia na utilização de recursos se ligava à valorização dos materiais locais com a implementação de um sistema marcadamente auto-sustentável. Já lá vão mais de quinze anos, quando recebemos notícia de que em Vila Boa de Serapicos, no concelho de Bragança, havia um lavrador que “deixava as vacas nos lameiros o ano inteiro”. A curiosidade fez-nos deslocar à exploração, porque nessa altura ninguém o fazia, fosse por causa das condições climatéricas a que os animais estariam sujeitos, em particular no Inverno com neve e geadas, fosse por causa de predadores, no caso, os cães selvagens e os lobos.

Foi nessa altura que conhecemos o Sr. Norberto Augusto Ramos. Já à época teria percorridos 60 anos, todos eles dedicados à lavoura. Na altura, produzia, basicamente, o cereal para a obtenção de matérias-primas para os animais da exploração. A sua actividade estava orientada para três produções: a castanha, a azeitona e a produção de carne de bovino com utilização de vacas de raça Mirandesa. No que concerne à produção de castanha era, e continua a ser, o maior produtor da freguesia, no que diz respeito aos bovinos detinha uma exploração com 17 vacas de raça Mirandesa, uma das maiores do solar.



Figura 43 – Este portentoso carvalho está num pastigueiro da exploração do Arlindo Formariz, em Caçarelhos, Vimioso.

A história era simples, dispunha de uns poucos de lameiros, com área variável, em vales encravados no meio de encostas onde o mato e a floresta (pinhal e carvalhal) dominavam. As parcelas ficavam distantes da aldeia, a condução dos animais entre elas era impraticável, quer pela distância a que se encontravam umas das outras, quer por causa da orografia do termo da aldeia. Tinham todas a particularidade de dispor de água. O sistema de produção que desenvolveu permitiu-lhe a valorização do património, com uma economia muito substancial de mão de obra, quando se comparava com as explorações com efectivos substancialmente inferiores.

A primeira operação que fez foi comprar uns rolos de arame e vedar as parcelas integrando de forma harmo-



Figura 44 – Uma pausa depois de um período de pastoreio.



Figura 45 – Uma das parcelas da exploração do Norberto Ramos (Vila Boa de Serapicos, Bragança).



Figura 46 – Um abrigo construído com troncos de pinheiro e chapa zincada (Vila Boa de Serapicos, Bragança).



Figura 47 – Vista interior do abrigo (Vila Boa de Serapicos, Bragança).

niosa as áreas de pastoreio, uma ou outra parcela onde cultivava cereal, algum monte e floresta. Para instalar as vedações aproveitou os galhos mais grossos obtidos na limpeza dos castanheiros. Nalgumas das parcelas já existiam coriças que foram aproveitadas para armazém de forragem e abrigo dos animais. Noutras, onde estas não existiam, e depois de ver o local elegido pelas vacas para pernoitar, construiu pequenos abrigos ajustados ao encabeçamento máximo da parcela, utilizando para o efeito alguns troncos da limpeza dos pinheiros e chapas zincadas. As mangedouras, invariavelmente de madeira da exploração, completavam o investimento.

Entre as parcelas que explorava, estavam dois lameiros, separados por um caminho rural. Engenhoso, fez um desaterro e, com umas poucas de traves de madeira, construiu um viaduto debaixo do qual passavam as vacas entre as duas parcelas, porque a água e a coriça estava numa delas.

O encabeçamento das parcelas era variável em função das disponibilidades de pastagem, ajustando-se em função da estação e do ano. “O que nunca poderia acontecer era deixar só uma vacas no lameiro, porque como nós, não se aguentava e ia a saber de outras”. Os touros, porque sempre foi lavrador aficionado das chegas, e esporadicamente negociante de gado, tinha vários que rodavam pelas parcelas em função da existência de vacas paridas.

Um ano ou outro, em especial quando o ano agrícola precedente teria corrido bem, é habitual adubar os lameiros com super-fosfato 18%.

Em anos favoráveis à produção de feno, o criador veda uma parte dos lameiros para a produção exclusiva de feno, com vista a suplementar os animais nos períodos de maiores necessidades alimentares e de falta de disponibilidade da pastagem.

Nas zonas de monte, para o acla-

rear, permitindo às vacas a circulação e alimentação, era habitual o recurso a mão de obra prisional de uma Vila vizinha ou, mais recentemente, com corta-matos que entretanto adquiriu.

Os vitelos mantêm-se livres e acompanham as mães. Ao desmame, aparta-os das mães e leva-os até casa, onde nas imediações tem um estábulo, que serve também para os touros nos períodos em que os prepara para as chegadas ou concursos. Neste estábulo, mantêm os vitelos em grupos e administra-lhes uma ração de farinha que é complementada com feno durante um período variável até que os venda para abate.

Tabela 9 – Maneio do efectivo de bovinos de raça Mirandesa, por parcela, e ocupação herbácea (lameiros), arbustiva e arbórea (floresta/monte)¹².

Parcela	Área (ha)	Ano instalação	Pastagem (ha)	Floresta / Monte (ha)	Infraestruturas	N.º de Adultos (*)	
Colado	30	1985	20	10 (souto)	Abrigo (pedra+madeira)	9 (ano) 6-7 (O/I)	12 (Pr/V)
Pontão	5	1994	4	1	Abrigo (chapa+madeira)	3-4 (ano) 3 (O/I)	4 (Pr/V)
Vale de Malho	20	1985	10	10 (souto)	Abrigo (chapa+madeira)	6-7 (ano) 4-5 (O/I)	9-10 (Pr/V)
Poio	2,5	1994	2	-----	Abrigo (chapa+madeira)	2-3 (ano) ----	----
Cerejal	4	1988	2+2 (**)	-----	2 Abrigos (pedra+madeira)	2+2 (ano) Feno	Pastagem
Devesa	7	1996	3+2 (**)	2	Abrigo (chapa+madeira)	4-5 (ano) 3 (O/I)	5 (Pr/V)
Cotes	16	1994	10	6 (pinhal)	Abrigo (pedra+madeira)	4-5 (ano) 3 (O/I)	5-6 (Pr/V)
Faça-nha	1,5	1995	1,5	-----	Abrigo (pedra+madeira)	2 (ano) 2 (O/I)	2 (Pr/V)

Legenda: (*) Efectivo médio anual + Efectivo por campanha Outono (O)/Inverno (I) + Efectivo por campanha Primavera (Pr)/Verão (V); (**) A parcela é composta por 2 lameiros separados por um caminho rural, ambos estão cercados. A ligação entre os 2 lameiros é feita através de 1 túnel sob o caminho rural.

As vacas são suplementadas nas parcelas com um fardo ou outro de feno, em

12) Informação compilada pelo Eng. Agrário e do Desenvolvimento Rural Pedro Cordeiro.



Figura 48 – Além do pasto, os lameiros fornecem a principal forragem conservada para cobrir as necessidades do efectivo em períodos de carência de pastagem (fase de encordoamento para enfardar)

especial no Inverno e Verão. Dependendo da época do ano ou da circunstância de uma vaca se avizinhar do parto, as visitas às parcelas são mais ou menos regulares mas não mais de uma vez ao dia e regra geral o circuito que efectua por todas as parcelas não o ocupa mais de duas horas.

A opção pela raça Mirandesa foi questão que colocámos logo na primeira visita, em particular a criação em linha pura, quando os tempos eram de cruzamento industrial. A resposta não nos foi inesperada. Para o Sr. Norberto, “as vacas estavam habituadas, não davam trabalho, queriam muito aos filhos, protegiam-se e protegiam-nos dos lobos e quanto a criar em natural, ao praticá-lo perdia dinheiro na venda dos vitelos, mas tinha a vantagem de poder dormir descansado porque era muito raro ter problemas com os partos das vacas.” O problema, porque não há bela sem senão, era a venda dos vitelos. Além de pesarem pouco, “os talhantes diziam que tinham pouca carne e pouco davam por eles”¹³. Mas ele, pessoa de relações e viajado, lá ia vendendo os vitelos.

13) Tendo por base a tipologia dos criadores da raça bovina Mirandesa foram seguidas seis explorações-tipo, durante três anos (1997/1999), de modo a obter as receitas e despesas e a analisar o seu funcionamento económico. Uma das explorações tinha a particularidade de dispor também de um efectivo de raça charolesa que foi integrado no estudo. Da comparação das margens brutas obtidas com a actividade “vitelo mirandês” e “vitelo charolês” foi possível comprovar que estes últimos eram mais lucrativa para o criador, ao proporcionarem mais 51\$00 por kg de carcaça, e um diferencial de 33000\$00 por vitelo (Fragata et al., 2000).

Quando há necessidade de contenção dos animais, para sanidade ou outra operação, fecha as vacas na véspera, ao fim do dia, na corriça ou abrigo, e no dia da intervenção desloca uma manga auto-rebocável que circula de parcela em parcela.

Nos últimos quinze anos raro é o ano que não nos deslocamos à exploração para observação/classificação de animais. O Sr. Norberto continua a investir, comprando terras, plantando castanheiros. O número de vacas vai flutuando. As vacas têm convertido em pastagem algumas das áreas de monte, e os carvalhais mantêm-se limpos. As parcelas têm evoluído de forma positiva constituindo bons exemplos do que se considera um ecossistema composto. O património tem-se valorizado. Com uma ou outra reparação, os abrigos e corriças continuam a servir as necessidades. As vacas a parir e a desmamar vitelos e o amigo Norberto rentabilizando os seus activos com uma correcta gestão do activo de maior valor, o seu trabalho ¹⁴.



Figura 49 – Detalhe da cabeça do novilho EM57P20060015.



Figura 50 – Novilho EC57Q20080008.

14) A exploração do Sr. Norberto constitui um caso de estudo nas acções de formação que a ACBRM organizou para o aperfeiçoamento de conhecimentos dos seus criadores. Paralelamente, quase todos os anos, os alunos da licenciatura de Zootecnia da ESAB visitam a exploração no âmbito da disciplina de Bovinicultura .

Desempenho



Os sistemas de produção de carne bovina estão assentes no aproveitamento económico da vegetação herbácea e arbustiva através do maneio do efectivo em ecossistemas pastoris. Na actualidade, procuram-se adequar os parâmetros de produtividade considerando que a principal e única missão das vacas aleitantes seja produzir pelo menos um vitelo por ano e que este tenha o máximo de peso possível ao desmame.

Os níveis teóricos de produtividade de carne de bovino que se podem alcançar com os animais em pastoreio podem ser elevados. Contudo, existem factores que a nível prático o limitam e que, em geral, estão relacionados com os métodos de maneio tanto reprodutivo como produtivo e que variam segundo as condições individuais de cada exploração/região. É muito importante conhecer todos estes aspectos na raça Mirandesa porque disso dependem o melhor funcionamento e competitividade da sua exploração.

Por outro lado, os sistemas agropastoris sustentáveis com forte interdependência entre as vertentes agrícola, pecuária, industrial e comercial contextualizam a utilização da raça Mirandesa, numa perspectiva de fileira na qual o lema é competitividade pela qualidade.

A qualidade, por definição, é determinada por um conjunto de característi-

cas e propriedades de um objecto ou produto. Em função da sua importância e do valor que o utilizador lhe atribui, assume um preço.

Para o criador, o seu interesse orienta-se pela obtenção de um animal, no mais curto período de tempo, com o menor custo e que, reunindo as características valorizadas pelo seu interlocutor na fileira, tenha um peso o mais elevado possível dentro do contexto do sistema de produção em que se integra.

As prioridades dos agrupamentos vão no sentido de adquirir animais que proporcionem um bom rendimento na sua transformação em carcaças, que apresentem bons perfis, com um certo grau de acabamento, e que tenham uma boa repartição do rendimento em desmancha entre as peças açougueiras. Não é de descurar o valor do pH e as perdas em enxugo, evitando-se o escurecimento da carne e a desidratação durante os períodos de conservação e armazenamento, todos eles factores de forte depreciação qualitativa.

O talhante procura satisfazer as exigências dos seus clientes mas está condicionado, permanentemente, pelo tipo de carcaças a que pode aceder. Sob o seu ponto de vista, na qualidade da carcaça predominam os critérios técnico-económicos, valorizando o rendimento carnicero, definido como a carne vendível, o tamanho das peças açougueiras, a proporção da peças de maior valor comercial e os preços, depreciando o excesso de gordura e osso. O seu ponto de vista da qualidade baseia-se em três características fundamentais:

- o peso da carcaça. As carcaças excessivamente pesadas dificilmente proporcionam peças individuais que o consumidor possa solicitar, enquanto que as muito leves contêm uma proporção de osso muito mais elevado;
- a quantidade de gordura de cobertura, rilada e interna, que deve depreciar a carcaça, e que aumenta normalmente com o rendimento;
- a proporção de peças nobres, que deve ser a maior possível, e que aumenta com a conformação.

A qualidade da carne para o consumidor, consubstancia-se num conjunto de critérios de aceitabilidade e salubridade, tais como:

aparência – ligados aos atributos de estrutura morfológica da carne (forma, massa e peso da peça), e as propriedades culinárias (aptidão para o processamento mecânico e tratamento térmico, possibilidades de transformação em distintas especialidades gastronómicas);

composição – com especial incidência em: quantidade de carne, gordura, e osso; a proporção de fibras musculares brancas, vermelhas e intermédias; e os resíduos que ficam no prato depois do acto de consumo;

organolépticos – ligados às propriedades físico-químico-sensoriais da carne, tais como as características de textura (dureza e consistência), características sensoriais (marmoreado, fibrosidade, sabor, aroma, suculência e cor), a satisfação que suscite no acto do consumo, e que possua um alto valor nutritivo (proteína, ácidos gordos);

garantia higiénico-sanitária – categórica exigência de ausência de agentes patogénicos (parasitas, microrganismos, vírus, EEB), toxinas, e substâncias estranhas, contaminantes e aditivos;

preço, qualidade e rastreabilidade – produto biológico, Denominação de Origem.

Ao longos dos anos, foram vários os finalistas da Escola Superior Agrária e das Universidades de Évora e de Trás-os-Montes e Alto Douro que fizeram estágios na AC-

BRM. Muitos deles, no âmbito do trabalho desenvolvido, recolheram, trataram e apresentaram trabalhos de fim de curso que os qualificaram profissionalmente. Iremos apresentar neste ponto uma súmula destes trabalhos que serão complementados, aqui e ali, com informação que tratámos para, nuns casos, articular os trabalhos de que dispúnhamos e, noutros, completar as necessidades de informação, a título de contributos para a caracterização do desempenho reprodutivo, produtivo e comportamental da raça Mirandesa.

Desempenho reprodutivo

A reprodução é a pedra basilar da produção pecuária, sendo nas explorações de gado bovino a base da actividade zootécnica, já que o número de vitelos obtidos é um dos factores limitativos com maior importância no desenvolvimento da produção de carne. O melhoramento da eficiência reprodutiva depende, por um lado, da perfeita harmonia anatómica dos distintos órgãos que integram o sistema reprodutivo e, por outro, da correcta actividade fisiológica de toda essa estrutura, pelo que é fundamental o conhecimento dos distintos factores que a afectam, pela importância que assume na produção e no suporte das possibilidades de melhoramento genético, se bem que a baixa heritabilidade dos parâmetros constitua outro factor condicionante (Monserrat, L., 1994).

O processo reprodutivo, como principal factor da rendibilidade da exploração das vacas de criação, é influenciado por numerosos factores (hereditariedade, raça, grau de consanguinidade, doenças, alimentação, manejo da reprodução...), de entre os quais se destacam, pela sua incidência sobre a fertilidade, as ausências de patologias anatomo-fisiológicas e um manejo reprodutivo adequado. Continua a ser um processo complexo com muitos componentes, alguns dos quais foram utilizados como medidas do rendimento reprodutivo. Aspectos como a idade ao primeiro parto, a duração da gestação, o intervalo entre partos, a longevidade produtiva ou a prolificidade, formam parte do que se denomina o *Complexo Reprodutivo Feminino*, cujo conhecimento numa raça é o elemento mais básico para a sua caracterização (Van der Westhuizen et al., 2000).

Idade ao primeiro parto

A idade ao primeiro parto é um parâmetro reprodutivo importante pela sua influência nos resultados económicos da gestão da exploração, já que o custo da recria, para reposição, representa um valor imobilizado importante cuja amortização se dilui na longevidade produtiva do animal.

Realizou-se um estudo com uma amostra de 2548 animais nascidos entre 1995 e 2000 inscritos no LG da raça Mirandesa com registo do 1º parto.

A amostra estudada, envolveu todas as novilhas de raça Mirandesa que foram inscritas no Livro de Adultos em relação às quais se registou o primeiro parto. A distribuição geográfica dos partos no decurso do período de análise consta da tabela 10:

Tabela 10 – Distribuição do número de 1º partos das novilhas no período de 1995 a 2000 por concelho e área geográfica (Fernandes, 2003).

Concelho/Região	Número de observações	%
Bragança	698	27.39
Macedo de Cavaleiros	187	7.33
Miranda do Douro	460	18.05
Mogadouro	132	5.18
Vinhais	491	19.27
Vimioso	449	17.62
Solar	2417	94.85
Alentejo	131	5.14

A idade média a que ocorre o primeiro parto situa-se, por norma, aos 2,5 anos¹⁵. O número de partos registados até aos 2 anos de idade é significativo e indicia que na raça mirandesa, quando o manejo é cuidado, as fêmeas têm condições de ser fecundadas aos 15 meses de idade. Contudo é importante partilhar a experiência de campo que nos permitiu constatar, ao longo dos anos, duas situações relacionadas com a idade ao primeiro parto. Nas explorações que possuem touro, sempre que as novilhas fazem a recria integrando o grupo das vacas é frequente o touro cobrir as novilhas antes que estas atinjam uma idade e desenvolvimento adequados. Ao longo dos anos, acaba por ter algum significado o número de novilhas que se cobrem com mais de 12 e menos de 15 meses. Por outro lado, em explorações sem touro, geralmente de pequenos criadores que desenvolvem um manejo muito cuidado, é frequente não desejarem que as novilhas se cubram antes dos 18 meses de idade, quando o poderiam fazer mais cedo. Alguns dos criadores deste grupo, são também influenciados na decisão de atrasar a cobertura das suas novilhas pelas datas dos concursos pecuários que “penalizavam” as fêmeas paridas até aos 24 meses de idade.

A análise de informação incidu sobre a idade a que se registaram os primeiros partos, sendo os animais divididos em função da idade a que se observou o registo de parto. Assim, criaram-se 8 classes. Os resultados obtidos por concelho pode ser observado na Tabela 11.

Do trabalho realizado pelo Eng. Zootécnico Manuel Fernandes (2003) destacam-se as seguintes conclusões: o sistema de produção praticado nas explorações tem uma grande influência na idade ao primeiro parto; os sistemas de produção consubstanciam práticas de manejo específicas que condicionam a idade em que as novilhas entram em produção.



Figura 51 – EM81G20070001, com 27 meses. Propriedade de Maria José Gonçalves (Paradela, Miranda do Douro).

15)Um trabalho recente, realizado para a avaliação genética para esta característica, estimou a média da idade ao 1º parto (\pm desvio padrão) em 879.4 \pm 117.5 dias (n=4466) (Petim et al.,2008).

Tabela 11 – Distribuição percentual da idade ao primeiro parto em função da origem geográfica (Fernandes, 2003).

Concelho/ Região	X±SE	Idade ao primeiro parto (meses)							
		≤24	>24≤27	>27≤30	>30≤33	>33≤36	>36≤39	>39≤42	>42
Bragança	985±284	9.09	24.79	19.63	12.18	9.46	7.31	3.44	14.18
Macedo de Cavaleiros	1042±368	7.49	25.67	15.51	13.37	7.49	8.02	4.81	17.65
Miranda do Douro	987±263	7.00	19.13	21.96	17.83	11.74	7.61	3.48	11.09
Mogadouro	1142±324	1.52	14.39	9.85	15.91	11.36	12.89	6.82	27.27
Vinhais	1019±296	4.68	23.63	18.53	14.26	10.79	7.13	5.09	15.89
Vimioso	943±249	9.35	31.63	19.60	11.58	8.02	6.24	4.90	8.69
Alentejo	1117±216		4.58	7.63	15.27	35.11	12.21	5.34	19.85

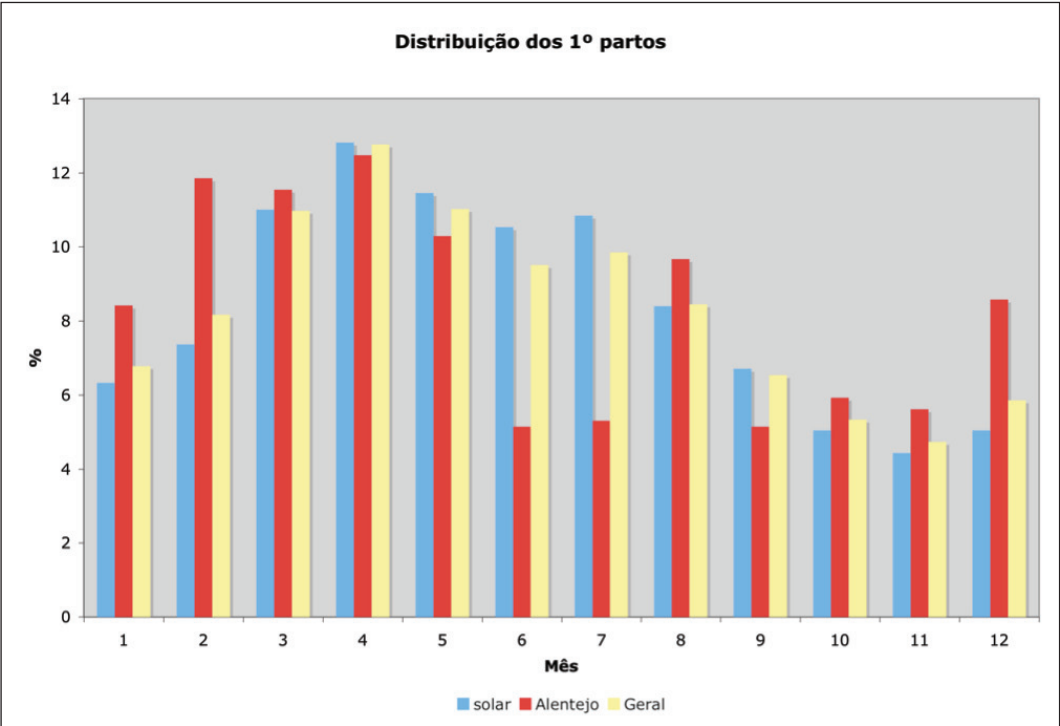
Em todos os concelhos regista-se um número significativo de primeiros partos depois dos 42 meses de idade. A metodologia empregue no trabalho realizado não pressupunha a “limpeza” do ficheiro de registos de partos. Desta forma, a fêmea que apresentou o valor mais elevado para a idade ao primeiro parto tinha 7 anos. Será raro os criadores conservarem novilhas improdutivas até aos 4 anos de idade. Conhecem-se alguns casos de animais que tinham um grande valor estimativo para os seus criadores e que se cobriram e abortaram uma vez. Num número muito significativo dos casos, os criadores não registaram no LG um ou mais partos das novilhas.

Dos concelhos onde se pratica de forma mais expressiva o sistema de produção tradicional, destacam-se Vimioso, Miranda do Douro e Bragança. Os dois primeiros, com uma longa tradição dos criadores no que diz respeito à ligação ao LG, são os que apresentam o valor médio mais baixo para a idade ao primeiro parto. Nestes concelhos o sistema de produção tradicional é praticado de forma dominante pelas explorações e, nestas, o manejo alimentar desempenha um papel muito importante para a precocidade do desenvolvimento das novilhas.

Os concelhos do Alentejo são os que apresentam menor desvio padrão para a idade ao 1º parto ocorrendo por volta dos 3 anos de idade. Nestes concelhos, por regra, os criadores separam as novilhas do resto do efectivo reprodutor durante o período de recria. No fim do período de recria, e antecedendo a junção das novilhas ao resto da vacada, efectua-se a selecção das que permanecerão na exploração. Com esta prática de manejo, os lotes de novilhas seleccionadas vão sendo introduzidas nas vacadas à medida que apresentam desenvolvimento adequado, observando-se uma maior homogeneidade nas idades ao parto mantendo-se, desta forma, a regularidade na distribuição dos partos ao longo dos meses do ano (Gráfico 10).

No extremo oposto ficou o concelho de Macedo de Cavaleiros, que em paralelo com o concelho de Mogadouro, foram os que registaram o maior desvio padrão. No último observou-se, igualmente, que a idade média ao primeiro parto foi a mais elevada. Dentro do solar, estes são os concelhos com menos explorações, apresentando estas, encabeçamento médio e práticas de manejo semelhantes à dos restantes concelhos do Planalto Mirandês. Nestes dois concelhos, no último quartel do século XX, os sistemas de produção com base nos bovinos de raça Mirandesa não constituíram uma alternativa de eleição para os produtores de carne de bovino. Com excepção de uma ou outra aldeia ou, mais frequentemente, um ou outro criador, as ligações históricas

Gráfico 10 – Distribuição dos primeiros partos no solar e no Alentejo entre 1995 e 2006, num total de 5712 observações.



ao LG não eram muito fortes e desta forma, muitas das novilhas não registariam o primeiro parto no LG.

A distribuição dos primeiros partos ao longo do ano não foi homogénea, mas tão pouco se pode dizer que os partos na raça Mirandesa se concentram numa determinada época ou estação do ano. No solar da raça os primeiros partos são mais frequentes na Primavera e menos no Inverno. Já no Alentejo, a sua distribuição segue a tendência de maior frequência no fim do Inverno e Primavera e pouca frequência no Verão e no início do Outono.

Duração da gestação

A gestação é o intervalo de tempo que decorre entre o dia de fecundação de uma fêmea e o dia em que ocorre o parto. A duração da gestação está determinada geneticamente, ainda que possa ser modificada por factores fetais, maternos e ambientais. Nos bovinos tem uma duração teórica de 284 dias.

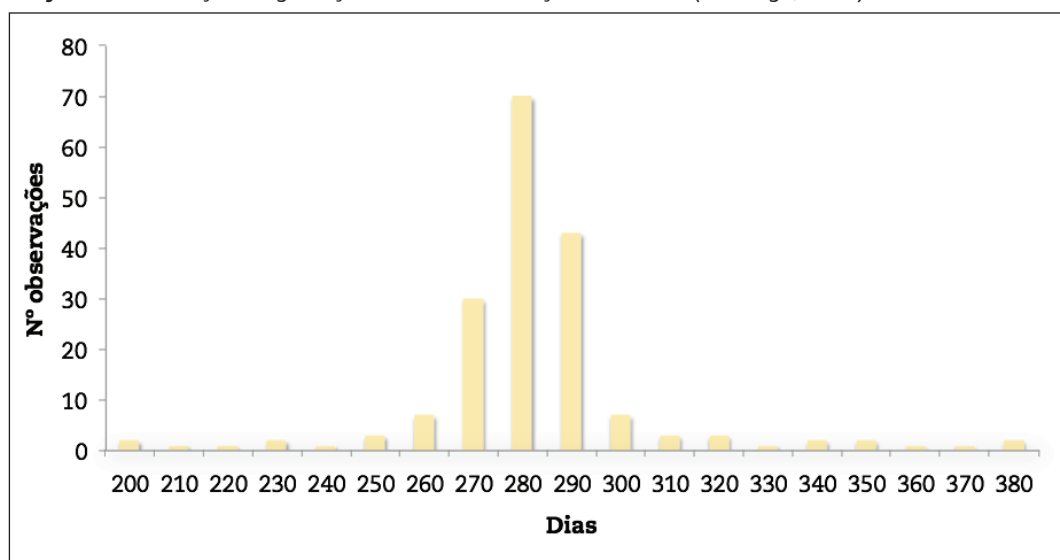
Até à década de 90 do século passado era distribuído aos proprietários de postos de cobrição de raça mirandesa um caderno de impressos que permitia o registo das cobrições e repetições que os touros efectuavam. Em cada folha de registo era possível anotar a identificação da vaca e as datas de todas as cobrições efectuadas. Nesse período, o número de touros em controlo era relativamente baixo o que tornava fácil o controlo de registos. No decurso da década seguinte começaram a surgir explorações que praticavam sistemas de produção extensivo que mantinham o touro permanentemente com as vacas. Neste sistema não se controlava a data de cobrição das vacas

porque as práticas de manejo não permitiam a sua identificação. Esta situação criou uma dificuldade para a o registo de informação zootécnica que se efectuava até este período, uma vez que passaram a existir vacas em que era registado de forma efectiva a data de cobrição e, outras, onde tal registo tinha que ser estimado.

O período de gestação está geralmente correlacionado com o peso vivo ao nascimento e com a facilidade de parto, não sendo esta considerada uma característica economicamente importante quando avaliada isoladamente, mas sim como uma característica reprodutiva auxiliar no processo de selecção.

Um trabalho realizado no ano de 1998, pelo Eng. Técnico de Produção Animal Cesário Santiago, tendo por base os registos de 50 fêmeas com idades compreendidas entre os 2 e 9 anos, dos concelhos de Bragança e Vinhais estimou a duração média (\pm desvio padrão) da gestão em vacas de raça Mirandesa em 285.90 ± 18.10 dias, com um máximo e um mínimo respectivamente, de 381 e 204 dias (n=182).

Gráfico 11 – Duração da gestação nas vacas de raça Mirandesa (Santiago, 1998).



Para o autor, os casos extremos afastam-se de valores biologicamente aceitáveis e, no limite inferior, poderão estar associados a erros na comunicação do evento cobrição. Já o limite superior poderá indiciar a comunicação de uma estimativa de data por parte do criador, em especial dos que, possuindo touro, o trazem junto das vacas o ano inteiro.

Figura 52 – EM81G020010002, “Baiona”, 8 anos, propriedade da Sr.ª Maria José Gonçalves (Paradela, Miranda do Douro).

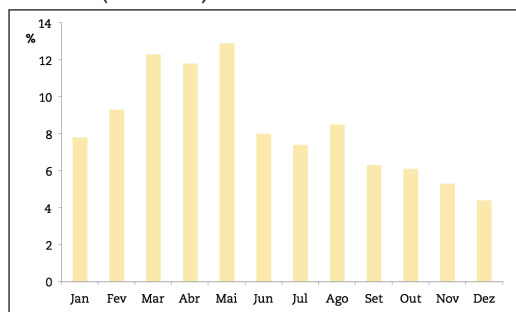


A ACBRM publica todos os anos, desde o ano de 2000, listagens ordenadas por idades/número de parto, com as vacas que apresentam melhor desempenho nesta característica. No ano de 2008 a listagem Top 100 que integrava o desempenho reprodutivo de 2027 vacas activas em 2007, apurou um intervalo médio de 431 dias. As vacas que integravam a lista tinham um intervalo médio entre partos inferior a 348 dias. Entre as 100 melhores estavam 24 vacas que tinham registados mais de 10 partos ficando, a melhor de todas, no 3º lugar da classificação com 15 partos registados, e uma média no intervalo entre partos de 322.4 dias

Distribuição dos partos ao longo do ano

No ano de 2008 os partos das vacas de raça Mirandesa distribuíram-se de forma irregular pelos meses do ano. Dos 4090 partos registados, 39.7% ocorreram na Primavera, 29.4% no Inverno, 22.2% no Verão e 15.8% no Outono (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Distribuição percentual dos partos das vacas de raça Mirandesa registados no ano de 2008 (n = 4090).



A distribuição dos partos com regularidade ao longo dos meses do ano é prática dominante nas explorações de pequena dimensão. Nestas explorações, por regra policulturais, existe uma diversidade de fontes alimentares que cobre as necessidades das vacas ao longo do ano. Por outro lado, ao ser pequeno o número de vacas os produtores podem disponibilizar-lhes cuidados individuais. Desta forma, a concentração dos partos em determinada época do ano não constitui preocupação dos criadores, e quando se lhes pede que distribuam melhor a ocorrência dos partos ao longo do ano, é

frequente ouvir a resposta de que “não adianta porque as vacas depois desarranjam e ajustam-se ao que lhes convém”. A distribuição observada, embora irregular, acaba por preencher a totalidade do ano. Este facto constitui um factor de competitividade para a Carne Mirandesa, um negocio centrado na venda de animais ao desmame, ao permitir uma oferta de carne relativamente estável ao longo do ano.

Gemelaridade

A prolificidade nos bovinos é, como em geral, muito reduzida, pelo que os partos múltiplos significam um acontecimento positivo, já que representam um meio importante para melhorar a eficiência na produção carne (Komisarek e Dorynek, 2002). Contudo, a heritabilidade desta característica tem um valor reduzido (Morris e Wheeler, 2002), sendo um acontecimento inesperado na maior parte das situações (Kirkpatrick, 2002).

A frequência dos partos duplos, é considerada, em certa medida, como uma característica racial (Ortavant e Thibault, 1971), que varia entre 1% nas raças de carne e 4% nas raças de leite (Komisarek e Dorynek, 2002), pela sua maior prolificidade (Morris, 1984).

Na raça Mirandesa, do total de partos analisados, em número de 42316, constatámos que 239 corresponderam a partos duplos a que se soma um parto triplo. Assim, registámos uma prevalência de 5.67 partos gemelares em 1000. Observámos, na matriz de correlação que existia uma correlação significativa entre o tipo de parto, sim-

ples ou gemelar, sobre o intervalo entre o parto precedente e o actual ($p \leq 0.01$). Desta forma, possivelmente o facto de se tratar de uma gestação de gémeos pode ocasionar gestações mais prolongadas. Os partos simples inserem-se em intervalos médios entre partos de 455.76 dias, enquanto o intervalo médio precedente a um parto com gémeos é, em média, de 518.51 dias.



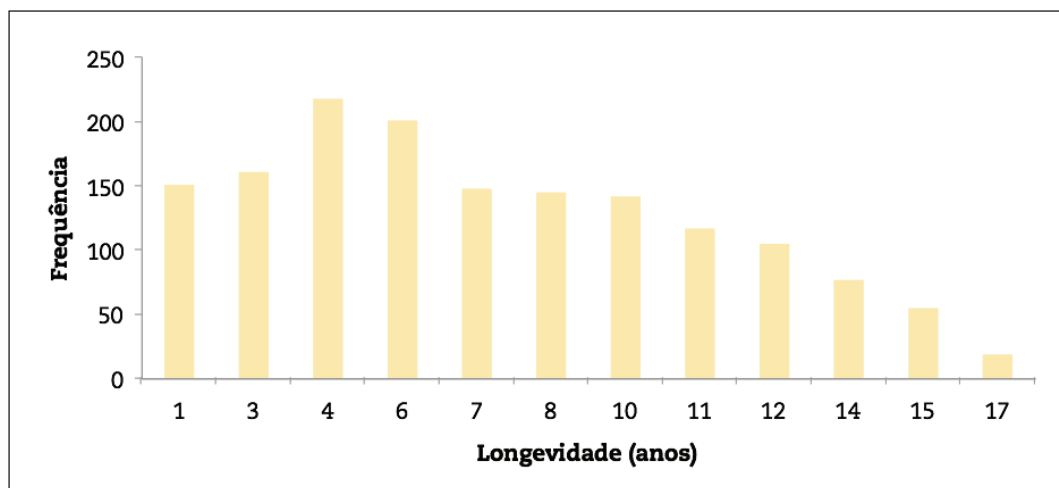
Figura 53 – Foto de trigémeos, publicada no boletim “Mirandesa” de Dezembro de 1996.

Longevidade produtiva

Em vacas de aptidão aleitante a vida produtiva inicia-se com o primeiro parto e termina quando cria o último filho antes de ser abatida. Num grupo de fêmeas inscritas no LN e posteriormente no LA, com registo dos partos e confirmação de morte, estimámos a longevidade produtiva de cada uma pela diferença de idades a que ocorreu o último e primeiro partos (Gráfico 13).

A longevidade produtiva média (\pm Desvio padrão) nas vacas de raça mirandesa é de 6.39 ± 3.91 anos. Numa primeira análise poder-se-ia considerar que a longevidade produtiva da raça era modesta, para uma raça autóctone de aptidão aleitante. Um dos factores que decerto, contribui para a expressão da longevidade produtiva observada, poderá estar associado ao facto de o LG dos bovinos de raça Mirandesa só desde 1994 ter um registo de informação zootécnica regular. Outro factor importante prende-se com a erosão recente que se observou no número de explorações com bovinos de raça Mirandesa.

Gráfico 13 – Longevidade produtiva em vacas de raça Mirandesa, (N = 1539).



Desempenho produtivo

O crescimento do vitelo tem uma grande importância económica, já que dele depende a qualidade da carcaça obtida e, dela, o valor comercial. Por isso, os estudos sobre o modelo de crescimento, o potencial produtivo e a eficiência animal são imprescindíveis para a caracterização de uma raça de aptidão creatopoietica como a Mirandesa, já que permitem conhecer a sua capacidade para se adaptar à procura dos mercados. Este crescimento valoriza-se pelo acréscimo médio diário de peso até o desmame, que é uma característica complexa que reflecte o potencial de crescimento do vitelo e a qualidade maternal da vaca, dependendo da dotação genética e da influência dos factores fisiológicos e ambientais, tais como o estado hormonal, sanidade, alimentação, manejo, etc., sobre os quais se pode intervir para produzir animais de peso e composição adequados às exigências do mercado. O estudo das fases iniciais de crescimento dos bovinos de carne é de grande importância quando se pretende obter um crescimento eficiente mediante o aumento da precocidade dos animais que culminará com a formação de uma carcaça.

A carcaça é a parte mais importante dos produtos que se obtêm no matadouro a partir dos animais, dado que representa a maior percentagem do peso vivo e do preço obtido pela sua comercialização. A carcaça tem um interesse especial por constituir, hoje em dia, a unidade de transacção no mercado da carne entre o criador e os agrupamentos de produtores e entre estes e a rede de comercialização (grande distribuição, talhos, etc.).

Peso vivo ao nascimento

O peso vivo ao nascimento é uma das mensurações mais importantes para a produção de carne bovina. Por um lado, pode aparecer associado a situações de dificuldade no parto das vacas e, por outro, porque significa o início do ciclo de produção e a sua expressão influencia de forma decisiva a velocidade de crescimento do vitelo durante todo o ciclo de produção. A sua expressão é afectada por um conjunto muito diversificado de factores genéticos, valor genético da mãe/touro, bem como ambientais que vão do tamanho e condição corporal da vaca, ao sexo do vitelo, número de vitelos, nº de parto/idade da mãe, a duração da gestação, etc.

O peso vivo médio (\pm desvio padrão) ao nascimento em vitelos de raça Mirandesa produzidos em explorações localizadas nos concelhos de Vimioso e Miranda do Douro é de 32.870 ± 3.895 Kg, sendo que para os machos é de 34.434 ± 3.360 Kg e, para as fêmeas, de 31.025 ± 3.703 Kg (Ferreira, 1998¹⁶). O sexo influenciou de forma muito significativa o peso ao nascimento dos vitelos de raça Mirandesa ($P=0.000$).

As vacas em controlo tinham registos que iam do 1º ao 10º partos. As vacas com maior número de partos geraram vitelos mais pesados ao nascimento ($P=0.015$).

O efeito do concelho de localização da exploração não originou diferenças significativas no peso ao nascimento ($P=0.403$). A observação é compreensível uma vez que ambos os concelhos integram a mesma unidade agro ecológica, o Planalto Mirandês.

Já no que diz respeito ao efeito da exploração sobre o peso ao nascimento dos vitelos as diferenças foram muito significativas ($P=0.002$). As explorações tinham efectivos em número diversificado, com práticas de manejo diferenciadas, algumas delas, tinham sido de instalação recente. Como reconhece o estudo, a falta de delineamento não permitiu esmiuçar estas diferenças. O mês de parto não teve influência sobre

16) A Eng.ª zootécnica Maria José Moura Ferreira foi a segunda Directora Comercial da DOP carne Mirandesa, depois do seu colega Ciel Cilenio. O trabalho que citamos foi o seu relatório final do bacharelato em Produção Animal.

o peso ao nascimento dos vitelos ($P= 0.393$), o mesmo sucedendo à estação do ano ($P=0.409$). Relativamente a este efeito, a autora do estudo lamenta não ter podido recolher o peso vivo ao nascimento nalgumas explorações, cujas vacas, durante o Inverno e Verão, se apresentaram com uma condição corporal entre 2 e 2.5, numa escala de 5 pontos.

Evolução do peso vivo

O controlo da evolução do peso vivo permite avaliar o desempenho dos animais e, desta forma, avaliar a eficiência do sistema de produção. Por norma, o ciclo de produção encerra quatro fases: a criação, a recria, a engorda e o acabamento. Cada uma destas fases aparece associada ao desenvolvimento acentuado de um dos tecidos fundamentais do organismo (nervoso, ósseo, muscular e gordura).

O conhecimento e controlo do processo de desenvolvimento do animal permite racionalizar e otimizar a alimentação do animal, variável essencial na contabilização dos custos de produção. A idade a que ocorrem as diferentes fases depende de inúmeros factores, dentre os quais se destaca a precocidade.

Durante a primeira fase, que ocorre até ao desmame, depõem-se os quatro principais tecidos que constituem o organismo, mas o tecido ósseo é aquele que apresenta o crescimento mais acelerado. O desenvolvimento deste vai influenciar o progresso posterior do tecido muscular, que tem o seu desenvolvimento máximo por ocasião da fase de recria que ocorre depois do desmame dos animais, entre os 6 e 9 até aos 14 a 16 meses. A fase seguinte, a engorda, representa uma deposição acentuada do tecido gordo ao nível da gordura de cobertura e intermuscular. Por fim, segue-se a fase do acabamento, na qual se procura que os animais deponham o nível de gordura intramuscular adequado de forma a que a carne apresente as características organolépticas desejadas.

O sistema de produção dominante nos bovinos de raça Mirandesa caracteriza-se pela produção de vitelos que são abatidos ao desmame ou, nos sistemas de produção extensivos, após um curto período de engorda/acabamento cuja duração não



excede os quatro meses. Desta forma, a expressão do crescimento dos vitelos até ao desmame é importante porque constitui um dos factores determinantes para o sucesso/insucesso do sistema de produção.

A produção leiteira nas raças de produção de carne é considerada como uma característica de aptidão maternal de grande importância para o crescimento dos vitelos, no caso das vacas aleitantes, e também pela sua influência na qualidade da carne.

Sem dúvida, as vacas de raça Mirandesa chegaram a ser exploradas pela sua aptidão para a produção de leite, pelo menos durante o primeiro mês de lactação. Tivemos por várias vezes oportunidade de observar, nos concelhos de Bragança e Vinhais, criadores a ordenharem vacas mirandesas nos troncos. A justificação foi invariavelmente a mesma, os vitelos não esgotavam a produção de leite. Por mais de uma vez, em casa dum lavrador de Quintela, no Concelho de Vinhais, degustámos manteiga produzida a partir do leite das vacas de raça Mirandesa ¹⁷. Contudo, não nos parece que a vocação galacto-poiética tivesse sido alguma vez uma aptidão natural da raça ¹⁸.

A produção leiteira é muito importante nas vacas de aptidão aleitante porque, pelo menos durante os primeiros meses de vida, os vitelos dependem em exclusivo do leite que as mães produzem. A produção do leite das vacas é influenciada, para além da hereditariedade, por um grande número de factores ambientais. Não os enumeraremos, mas destacamos a condição corporal das vacas ao parto por ser aquela que frequentemente é ignorada pelos criadores de raça Mirandesa.

As vacas que aleitam mais, por norma, fazem-no tendo por alimento pastagens que são a fonte alimentar mais económica para os bovinos, poupando os criadores no suplemento energético com que devem alimentar os vitelos para que se apresentem ao desmame com o máximo peso possível e em condições adequadas para o consumo humano.

Há uns anos, realizámos um trabalho na ESAB com o objectivo de estimar a produção de leite, em 17 vacas de raça Mirandesa, em condições de manejo alimentar semelhantes às práticas tradicionais. Apurou-se então, uma produção média (\pm desvio padrão) de leite, estimada até aos 140 dias de lactação, de $1188 \pm 72.33\text{kg}$, salientando-se dois factores: o acentuado decréscimo da produção com o decorrer da lactação e uma amplitude de produção estimada até aos 140 dias de lactação que ia de 706kg a 1588kg (Sousa et al., 1990), gráfico 14.

O trabalho da estimativa da produção de leite em vacas de raça Mirandesa também acompanhou o crescimento dos vitelos entre o nascimento e o desmame. Existia uma correlação muito significativa ($p < 0,01$) entre a estimativa de produção de leite e o peso vivo dos vitelos entre 60 e 140 dias de vida. Assim, o peso vivo médio (\pm desvio padrão), dos 17 vitelos, aos 140 dias foi de $128,2 \pm 21,37\text{ Kg}$.

Também no peso vivo dos vitelos se observou uma grande heterogeneidade e uma amplitude que ia de 80 kg até 165,5 kg (Gráfico 15), com um acréscimo médio de peso diário estimado de 660 g entre o nascimento e os 140 dias de vida. Facilmente se compreendem os problemas que enfrentam os criadores desta raça com pequenos efectivos (1 a 12 vacas), sendo obrigados a recorrer à suplementação com concentrados durante a fase de criação.

O Eng. Miguel Carneiro, durante o período do seu estágio profissional na ACBRM,

17) Ao que constava, eram necessários 12 a 13 litros de leite para produzir 1 Kg.

18) Um estudo que analisou a variação genética de seis loci das proteínas do leite em 10 raças autóctones Portuguesas, observou a existência de uma grande diversidade genética em todas as raças, com excepção da raça Mirandesa, que mostrou uma tendência para a fixação de alelos mais comuns em cinco dos loci, assim como dos alelos raros CSN3B (Beja-Pereira et al., 2002)

Gráfico 14 – Evolução da curva de lactação ajustada às médias de produção de 17 vacas de raça Mirandesa (Sousa et al., 1990).

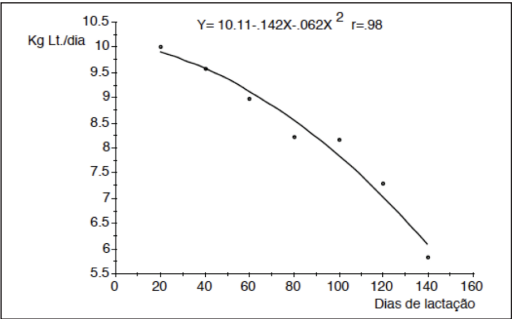


Gráfico 15 – Evolução do peso vivo médio em 17 vitelos (mirandesa x limousine) de ambos os sexos, I.C. 99%. $Y = 0,66X + 37,09$, $R^2 = 0,83$ (Sousa et al., 1990).

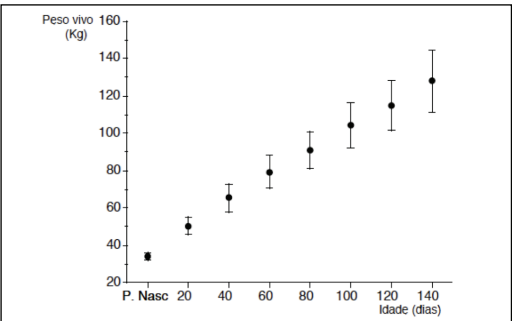


Tabela 12 – Média dos mínimos quadrados (\pm erro padrão) para os efeitos dos tratamentos do peso (Kg) aos 20 dias de idade.

Efeito	N	Peso \pm EP
Sexo		
Macho	1429	49.7 \pm 0.98 _a
Fêmea	1452	46.4 \pm 0.97 _b
Época de nascimento		
Primavera	817	47.5 \pm 1.06 _a
Verão	743	49.2 \pm 1.11 _a
Outono	479	46.9 \pm 1.22 _a
Inverno	842	48.6 \pm 1.06 _a

(EP) – Erro padrão; dentro do mesmo efeito, médias com letras diferentes são estatisticamente diferentes ($p < 0.05$).

foi o responsável pelo serviço de controlo do crescimento dos vitelos nas explorações. Em 2005, no seu trabalho de fim do curso de Engenharia Zootécnica, avaliou a influência do sexo e da estação do ano em que ocorria o nascimento sobre a evolução do peso vivo entre o nascimento e o desmame. Os dados foram analisados para as idades de 20, 160 e 260 dias. Para o estudo socorreu-se das pesagens que recolheu em 385 explorações num total de 2881 registos, dos quais 1429 eram relativos a machos, e 1452 relativos a fêmeas. Apresentamos neste ponto uma súmula dos resultados que obteve.

Aos 20 dias de idade os machos pesaram mais que as fêmeas ($p < 0.05$). O peso médio observado aos 20 dias era 49.7 Kg para os machos e 46.4 Kg para as fêmeas. A época de nascimento não afectou ($p > 0.05$) o peso vivo ao nascimento dos vitelos. Contudo, os vitelos nascidos no Verão pesam mais aos 20 dias do que os vitelos nascidos nas outras estações.

À semelhança do peso vivo aos 20 dias, também aos 160 as diferenças só são significativas entre sexos ($p < 0.05$): os machos com um peso médio de 165.8 Kg e as fêmeas com 149 Kg. A esta idade, a diferença de pesos entre sexos aumentou quando comparada com a observada aos 20 dias de vida. Em relação ao efeito da época de nascimento, verifica-se que, neste caso o peso vivo mais elevado em relação ao efeito da estação de nascimento se observou no Outono.

Aos 260 dias, os machos pesaram mais do que as fêmeas ($p < 0.05$). A diferença do peso vivo médio entre sexos foi de 34 Kg. Os vitelos nascidos no verão apresentam um peso inferior aos que nascem nas outras estações. A explicação desta observação estará associada, segundo o autor do estudo, à menor disponibilidade de alimento para as mães no Verão, situação que acaba por se reflectir na produção de leite, que é o principal alimento dos vitelos.

Por sua vez, a Eng.^a Maria José Fer-

reira (1998), no trabalho a que já nos referimos, dispunha de um conjunto significativo de pesos vivos de vitelos entre o nascimento e os 300 dias de vida. Tratou a informação recolhida em 16 explorações dos Concelhos de Vimioso e Miranda do Douro (n=171). Estimou que a função que melhor traduzia o crescimento dos vitelos neste período era função linear $Y = 30.8563 \pm 0.7729X$ ($R^2=0.92$). Sendo a função que representa o crescimento das fêmeas $Y = 30.4457 \pm 0.7099X$ ($R^2=0.91$) e, a dos machos $Y = 29.7237 \pm 0.8398X$ ($R^2=0.93$). A função que traduz o crescimento dos vitelos tem uma origem, peso ao nascimento, inferior ao observado nas vitelas porque, segundo a autora, só um terço dos animais controlados dispunha do peso ao nascimento. Por outro lado, os machos tiveram uma velocidade de crescimento superior à das fêmeas. A conjugação destes dois factores influenciou o resultado obtido.



Figura 54 – Caçarelhos, Vimioso.

Evolução do peso vivo entre o desmame e os 480 dias de vida.

Os animais que se recriam na raça Mirandesa constituem, por norma, a substituição. Não é habitual os produtores controlarem a evolução do peso vivo nesta fase, o que é um erro. A monitorização da evolução do peso vivo durante a fase de recria permite otimizar, por um lado, a alocação de recursos nomeadamente alimentares e, por outro lado, a eficiência do desenvolvimento do factor de produção mais importante do sistema – os reprodutores.

A ACBRM realiza, desde 1997, testes de desempenho em estação. A primeira

Tabela 13 – Média dos mínimos quadrados (\pm erro padrão) para os efeitos dos tratamentos do peso (Kg) aos 160 dias de idade.

Efeito	N	Peso \pm EP
Sexo		
Macho	821	165.8 \pm 5.10 _a
Fêmea	787	149.0 \pm 5.14 _b
Época de nascimento		
Primavera	429	154.3 \pm 5.30 _a
Verão	743	156.9 \pm 5.31 _a
Outono	479	159.6 \pm 5.39 _a
Inverno	842	158.7 \pm 5.34 _a

(EP) – Erro padrão; dentro do mesmo efeito, médias com letras diferentes são estatisticamente diferentes ($p<0.05$).

Tabela 14 – Média dos mínimos quadrados (\pm erro padrão) para os efeitos dos tratamentos do peso (Kg) aos 260 dias de idade.

Efeito	N	Peso \pm EP
Sexo		
Macho	454	264.3 \pm 7.28 _a
Fêmea	333	230.3 \pm 7.54 _b
Época de nascimento		
Primavera	273	237.9 \pm 7.55 _a
Verão	247	248.3 \pm 7.77 _a
Outono	148	253.0 \pm 7.99 _a
Inverno	119	250.1 \pm 8.18 _a

(EP) – Erro padrão; dentro do mesmo efeito, médias com letras diferentes são estatisticamente diferentes ($p<0.05$).

responsável pela sua condução foi a Eng.^a Zootécnica Dina Aveiro. No seu trabalho de fim do curso (1998), avaliou o crescimento dos vitelos submetidos ao teste nesse ano. Estiveram envolvidos na análise 28 bezerros. Os critérios de selecção dos vitelos testados foram os seguintes:

- intervalo entre partos médio das mães inferior a 410 dias;
- apreciação morfológica da mãe e do pai com base na classificação linear efectuada na inscrição no LA;
- peso, conformação e desenvolvimento do vitelo ao desmame;
- identidade racial.

A alimentação durante o teste de desempenho foi constituída por feno de aveia *ad libitum*, e farinha de cereais (centeio, cevada, milho e soja), em quantidade restringida, calculada com base no peso vivo dos animais.

Ao iniciar o período de habituação ao manejo, os animais foram desparasitados com Ivomec (1ml/50 Kg peso vivo). Foram igualmente rastreados para a brucelose, tuberculose e peripneumonia contagiosa. O teste teve a duração de 180 dias, dos quais os primeiros 30 se consideram de adaptação. Os vitelos foram pesados de 14 em 14 dias.

Aos 400 dias os animais foram mensurados e avaliou-se o desempenho durante o teste.

Os animais entraram em teste com uma idade média (\pm desvio padrão) de 222 ± 26 dias. O peso vivo médio inicial foi de 275.21 ± 35.87 Kg. No final do teste os bezerros tiveram um peso médio de 413.18 ± 37.6 Kg. No intervalo de tempo de controlo de peso os acréscimos diários médios de peso vivo foram de 0.629 ± 0.167 Kg. Durante o teste os acréscimos diários médios de peso vivo foram de 0.733 ± 0.155 Kg. A ingestão média de farinha durante o período de controlo foi de 760 ± 140 Kg e de 1158 ± 199 Kg de feno de aveia. Para obter um acréscimo médio diário de 1Kg os bezerros tiveram que ingerir 5.508 Kg de farinha e 8.393 Kg de feno.

Gráfico 16 – Evolução do peso vivo em bezerros de raça mirandesa submetidos a teste de desempenho em estação (Aveiro, 1998).

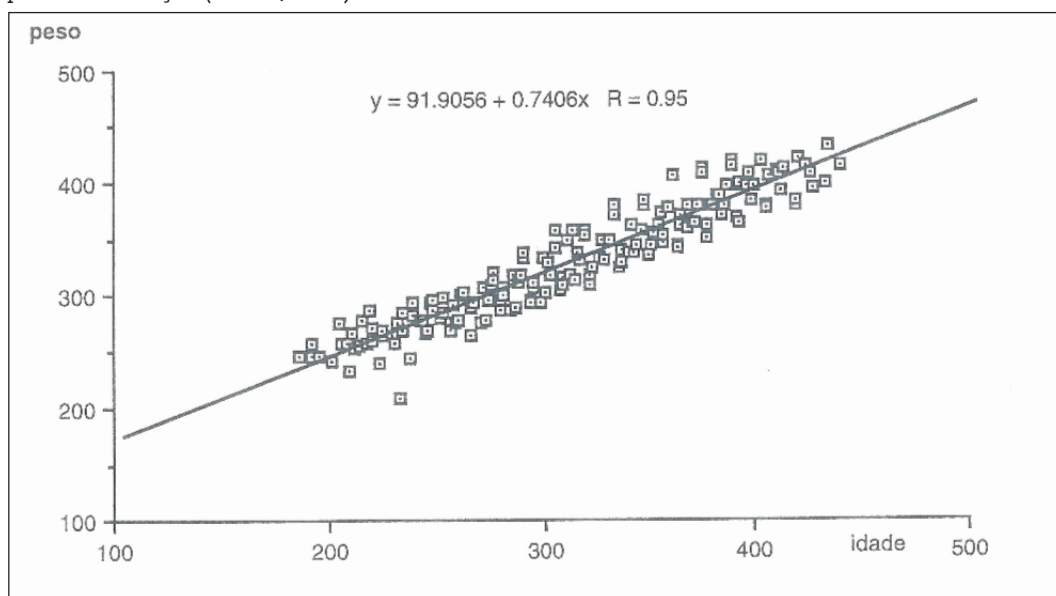




Figura 55 – Caçarelhos, Vimioso.

Como os animais em teste não dispunham de pesagens antes da entrada em Estação, as funções que melhor se ajustaram à evolução do peso vivo no período do teste foram do tipo linear com uma origem variável pela ausência do peso ao nascimento.

A autora realizou um estudo de comparação de médias dos pesos dos animais em teste e agrupou os que resultaram semelhantes. Reproduzimos a função e o gráfico da que obteve maior representatividade (10 animais), gráfico 16.

Uma das conclusões do trabalho aconselhava à correcção da quantidade de farinha administrada aos bezerros durante o teste de desempenho. Os acréscimos médios diários observados no teste eram modestos, e bastante abaixo dos crescimentos diários superiores a 1Kg, indicados por outras fontes para a raça a estas idades.

Acabamento de vitelos do regime extensivo¹⁹

Como vimos anteriormente, os bovinos de raça Mirandesa integram dois sistemas de produção distintos que originam produtos com características diferentes. No sistema de produção “tradicional”, os vitelos abatem-se ao desmame enquanto, no sistema de produção designado “extensivo”, depois do desmame submetem-se os vitelos a um período de acabamento que normalmente não excede os 4 meses. Em 1998 os criadores mais envolvidos nos processos de tomada de decisão da ACBRM levantaram, em Assembleia Geral, duas questões pertinentes: a primeira, relacionava-se com o facto de as explorações com o modo de produção “tradicional” apresentarem

19) A descrição das metodologias de análise que foram utilizadas pode ser consultada em anexo.

custos de produção associados ao trabalho mais elevados que os colegas que praticavam o sistema de produção “extensivo”. Seria a qualidade da carne igual? E, no caso de não ser, porque depreendiam que o sistema de produção tradicional daria origem a uma carne de qualidade superior, questionavam a introdução de uma valorização pela qualidade da carcaça e da carne. A segunda questão envolvia os criadores de bovinos de raça Mirandesa que tinham ficado excluídos da área geográfica de produção da DOP Carne Mirandesa. A generalidade deles praticava o modo de produção extensivo equivalente ao praticado por algumas explorações que estavam abrangidas pela DOP. Nesta situação, seria a carne produzida pelas explorações fora da área geográfica de produção da DOP de qualidade equivalente à produzida dentro da área demarcada? Se fosse igual, porque não se pedia o alargamento da área geográfica, uma vez que a população dos bovinos de raça Mirandesa estava ameaçada de extinção e as explorações fora da área geográfica de produção eram as que apresentavam melhores condições competitivas?

Na mesma altura, surgiu a oportunidade de efectuar uma candidatura ao programa comunitário Interreg II. A ACBRM apresentou uma candidatura de parceria com outras organizações e instituições de Portugal e da Galiza e organizou um estudo para avaliar as diferenças entre os dois sistemas de produção.

O trabalho envolveu o estudo em 80 carcaças, 40 provenientes de explorações que praticavam o sistema de produção extensivo e, outras tantas, de explorações com o sistema de produção tradicional. O grupo dos animais provenientes de explorações com sistema de produção extensivo foi subdividido em dois grupos de vinte: um deles sacrificado ao desmame e o outro submetido a um período de acabamento. O grupo submetido ao acabamento subdividia-se em dois subgrupos cada um com 10 animais. Um deles, com origem no Planalto Mirandês (7 explorações) e, o outro, do Alentejo (3 explorações). Quanto às explorações que forneceram animais do Planalto Mirandês, uma situava-se no Concelho de Vimioso (EL61H) e as restantes seis no Concelho de Miranda do Douro (EM31B, EM45B, EM65N, EM71N, EM76D, EM85G). Em relação às explorações que forneceram animais do Alentejo, uma era de Nisa (WZ46B) e as restantes duas, do mesmo proprietário, de Cabeção, no Concelho de Mora (VG70C e VG54A).

Os resultados que apresentamos dizem respeito ao trabalho efectuado com estes animais.

Por serem animais provenientes de explorações que praticavam o sistema de produção extensivo, não foi possível recolher um número expressivo de pesos vivos entre o nascimento e o desmame.

Após o desmame, efectuaram o período de acabamento no Posto Zootécnico de Malhadas com a duração de 120 dias. Durante o período de estudo, foram pesados, em jejum, no dia em que iniciaram o teste e voltaram a ser pesados, nas mesmas circunstâncias, no dia de abate, já no matadouro.

Durante o acabamento foram divididos em 4 grupos e submetidos ao mesmo maneio. Durante este período comeram *ad libitum* feno de aveia e farinha da mistura administrada aos vitelos que são submetidos ao teste de desempenho em estação²⁰. Os animais tiveram uma idade média (\pm desvio padrão) à entrada do teste de 204.315 \pm 33.912 com um máximo de 252 e mínimo de 152. A análise de variância realizada para o efeito do grupo sobre a idade de entrada em teste não foi significativa (GL - 1; F=0.890; P=0.359).

20) A mistura tem a seguinte formulação: centeio 70Kg, cevada 440 Kg, milho 200 Kg, bagaço de soja 210 Kg, melaço 30 Kg e um núcleo de 50Kg (vitamina A, D, E, correctivos minerais, e óleo de palma hidrogenado). A mistura utilizada foi desenvolvida e testada na Escola Superior Agrária de Bragança, pela Prof. Adjunta Lurdes Galvão.

Relativamente ao peso com que estes animais entraram no acabamento observou-se uma média (\pm desvio padrão) de 183.474 \pm 57.402 Kg, com um máximo de 272 Kg e mínimo de 107 Kg (tabela 15). A amplitude no peso vivo de entrada, dentro de cada grupo, foi de 165 Kg para o Planalto Mirandês e 96 Kg para o Alentejo.

Os animais do Planalto Mirandês entraram em teste com mais 30.4% de peso vivo médio do que os animais com origem no Alentejo.

A análise de variância realizada para o efeito do grupo sobre o peso vivo de entrada em teste não foi significativa (GL - 1; F=3.871; P=0.060). A amplitude de pesos observada nos animais oriundos do Planalto Mirandês foi muito grande e viria a marcar o desempenho deste grupo de animais quando comparado com o grupo originário do Alentejo. A explicação para uma amplitude tão grande no peso vivo pode estar associada ao facto de a introdução de sistemas de produção mais extensivos no Planalto Mirandês ser recente, à época da realização deste trabalho, e os criadores explorarem diferentes alternativas de manejo que se reflectem nos resultados produtivos. Por outro lado, a generalidade, senão, a totalidade dos criadores desconhece a importância que a condição corporal tem ao parto sobre o peso vivo dos vitelos ao nascimento e a evolução do peso vivo até ao desmame.

Durante o período de acabamento, o acréscimo médio diário observado foi de 1.013 \pm 0.189 Kg, com um máximo de 1.350 Kg e mínimo de 0.610 Kg. À semelhança do que se observou na amplitude do peso vivo, dentro de cada grupo, também no caso dos acréscimos médios diários de peso vivo, ocorreu o mesmo. Observou-se uma maior amplitude de valores entre os animais do Planalto Mirandês (0.600 Kg) do que o registado entre os animais com origem em explorações do Alentejo (0.450 Kg).

Os acréscimos diários médios de peso vivo dos animais com origem no Planalto Mirandês foram inferiores em 15% quando comparados com os observados nos animais oriundos do Alentejo. A análise de variância para o efeito da região de origem sobre acréscimo médio de peso vivo confirmou a relevância da diferença (GL=1; F=4.486; P=0.49). A possível explicação para o diferencial de acréscimos pode estar associada ao facto de os animais do Planalto Mirandês, por serem mais pesados, estarem a ter acréscimos de peso relacionados com a deposição preponderante de gordura. Já os

Tabela 15 – Idade, em dias, de entrada em acabamento dos vitelos, por região de origem; comparação de médias.

Origem	Média \pm Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Planalto Mirandês	211.300 \pm 29.601	162	252
Alentejo	196.556 \pm 38.380	152	250

Tabela 16 – Peso vivo, em Kg, no dia de entrada em acabamento dos vitelos, por região de origem; comparação de médias.

Origem	Média \pm Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Planalto Mirandês	206.300 \pm 63.655	107	272
Alentejo	158.191 \pm 38.475	116	212

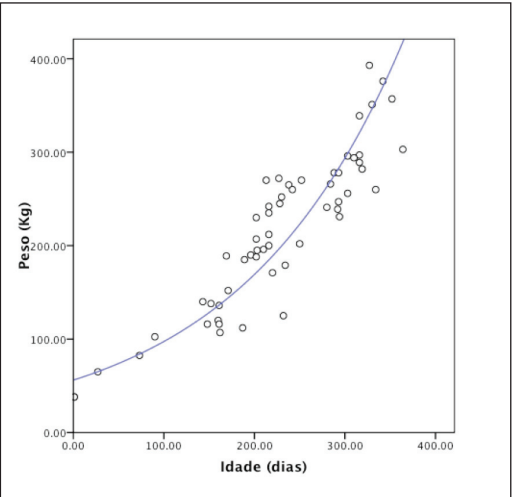
Tabela 17 – Acréscimos diários médios de peso vivo, em Kg, durante o período de acabamento; comparação de médias.

Origem	Média \pm Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Planalto Mirandês	0.934 \pm 0.172	0.610	1.210
Alentejo	1.101 \pm 0.172	0.900	1.350

Tabela 18 – Peso vivo médio, em Kg, por grupo no termo do periodo de acabamento; comparação de médias.

Origem	Média ± Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Planalto Mirandês	321.200 ± 48.309	256	393
Alentejo	266.100 ± 25.383	231	303

Gráfico 17 – Observações do peso vivo verificado num grupo de 20 vitelos criados em regime extensivo e representação gráfica da função exponencial que mostrou ser a que melhor se ajustava à evolução do peso.



tidos é a função exponencial de crescimento $y = 56.095e^{(0,006x)}$ ($R^2 = 0.848$; $F=305.752$; $P=0.000$).

animais com origem no Alentejo, mais leves, poderão estar ainda a depor músculo de forma preponderante. Mais adiante veremos os resultados da composição da carcaça em termos dos principais tecidos.

No final do acabamento, os animais foram pesados, já no matadouro. O peso vivo médio (\pm desvio padrão) dos dois grupos foi de 293.650 ± 46.981 Kg com um máximo de 393 Kg e mínimo de 231 Kg. A amplitude das observações dentro de cada grupo foi de 137 Kg, no caso dos animais com origem em explorações do Planalto Mirandês e de 72 Kg, nos animais com origem do Alentejo.

A diferença na amplitude entre os dois grupos no peso de entrada e peso à saída foi respectivamente de 69 Kg e 65 Kg, indiciando que se mantiveram/atuaram de forma ligeira as diferenças entre pesos vivos médios entre os dois grupos. Assim, no final do teste, por força dos acréscimos diários médios de peso vivo superiores que os animais com origem no Alentejo obtiveram, conseguiram diminuir a diferença de peso vivo para os animais com origem no Planalto Mirandês em 9.7%.

A análise de variância para o efeito da região de origem sobre peso vivo médio ao abate foi muito significativa ($GL=1$; $F=10.212$; $P=0.005$).

A função que melhor se ajustou à evolução de peso vivo dos vitelos entre o nascimento e a idade a que foram aba-

Características da carcaça dos bezerros

Os animais foram abatidos em dois grupos de 10. Sobre eles e os seus produtos recolheu-se informação que apresentamos (Tabela 19) ²¹.

Tabela 19 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima de algumas características dos animais abatidos com origem no Planalto Mirandês (1) e do Alentejo (2).

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Peso vivo corrigido ¹ (Kg) (PVC)	1	10	276.47	38.050	12.033	223	333
	2	10	224.59	20.603	6.515	201	260
	Total	20	250.53	39.940	8.931	201	333
Peso carcaça quente (Kg) (PCQ)	1	10	174.600	26.949	8.522	135.6	212.1
	2	10	135.280	11.966	3.784	118.2	155.2
	Total	20	154.940	28.613	6.398	118.2	212.1
Peso carcaça Fria (Kg) (PCF)	1	10	170.860	26.368	8.338	133.9	208.4
	2	10	133.120	12.033	3.805	116.8	154.2
	Total	20	151.990	27.798	6.216	116.8	208.4
Peso estômago vazio (Kg) (PEV) (rúmen, omaso, retículo, abomaso)	1	10	5.160	.510	.161	4.3	6.0
	2	10	4.320	.953	.301	2.0	5.0
	Total	20	4.740	.860	.192	2.0	6.0
Peso intestinos vazios (Kg) (PIV)	Total	20	4.280	1.016	.227	2.6	6.2
Rendimento carcaça corrigido (%) (RCC) ²	1	10	61.6800	1.38093	.43669	59.81	64.10
	2	10	59.2876	1.07485	.33990	57.49	60.74
	Total	20	60.4838	1.71951	.38449	57.49	64.10

(1) Planalto Mirandês; (2) Alentejo.

- 1) Para o cálculo do PVC no dia do abate adoptámos a metodologia proposta por Silva (1996). PVC = peso vivo no dia de abate (Kg) – [peso dos reservatórios gástricos cheios (Kg) – peso dos reservatórios gástricos vazios (Kg)] – [Peso dos intestinos cheios (Kg) – Peso dos intestinos vazios (Kg)].
- 2) O Rendimento de carcaça corrigido corresponde ao quociente do Peso de carcaça quente sobre o peso vivo corrigido, multiplicado por 100.

As perdas de enxugo das carcaças de animais do Planalto Mirandês (2.136 ± 0.855 %) foram superiores às das carcaças dos animais do Alentejo (1.606 ± 0.752 %).

O RCC foi significativamente diferente entre os dois grupos. Os animais do Planalto Mirandês geraram carcaças com um rendimento corrigido superior às dos animais do Alentejo (2.39%). Uma vez que não existiam diferenças significativas de idade entre os grupos e, ponderando que o período de duração e o manejo alimentar durante o acabamento foi igual para os dois grupos, e que não se observam interações significativas entre o local e PVC (P=0.107), poder-se-á explicar a diferença do RCC, pela diferença significativa observada no PVC entre os dois grupos ²².

O conhecimento do RCC tem a importância de permitir prever com maior se-

21) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre um conjunto de características.

Característica	F	P
PVC	14.375	0.001***
PCQ	17.782	0.001***
PCF	16.954	0.001***
PEV	3.528	0.024*
PIV	0.848	0.369
RCC	18.690	0.000***

22) Já Field e Schonover (1967) haviam proposto uma tabela que relacionava o peso vivo e o rendimento da carcaça.

gurança o peso da carcaça a partir do peso vivo do animal. Quando se pesa um animal desconhece-se o PVC que o animal possa ter. Nestas circunstâncias utiliza-se o rendimento de carcaça que corresponde ao quociente do PCF pelo peso vivo ao abate, multiplicado por 100. No estudo não se analisou esta variável, mas tendo em conta o peso vivo médio ao abate e o PCF, estimamos que o rendimento de carcaça a estas idades/pesos possa ser de 51.76%.

Qualidade da carcaça, mensurações.

Desde há muito que o homem procurou uma multiplicidade de mensurações que lhe permitissem qualificar a carcaça como factor determinante da sua qualidade. O objectivo foi sempre o de conseguir prever a qualidade da carcaça, nomeadamente o rendimento da carne vendível, com recurso a mensurações objectivas ou subjectivas.

A qualidade da carcaça é normalmente apreciada, de forma subjectiva, através da aplicação de duas grelhas de classificação: uma delas valoriza a conformação (EUROP) e a outra a deposição de gordura de cobertura na carcaça (1,2,3,4,5) (Reg. CEE 106/2006 da Comissão).

As carcaças de raça Mirandesa são normalmente abatidas antes do ano de idade. Como não é uma raça precoce, até estas idades ainda não se encontram suficientemente desenvolvidos os perfis musculares, pelo que foram sempre depreciadas quando se aplicava a grelha de classificação EUROP para a conformação. Com a publicação da Portaria nº 363/2001 as carcaças passaram a ser classificadas em Vitela, as que possuíam menos de 6 meses de idade e vitelão as de idade superior. Posteriormente, o Reg CE 700/2007 viria a alterar a classificação destas carcaças, considerando-se a categoria V para os animais com menos de 240 dias de vida e da categoria Z, para os que tendo mais de 240 não tenham mais de 365 dias de vida.

No trabalho que realizámos medimos as carcaças, descrevendo e ilustrando de seguida as mensurações efectuadas:

Comprimento total da carcaça (CTC): é a distância existente entre o bordo anterior da sínfisis pubiana e a metade do bordo anterior da primeira costela.

Profundidade interna do peito (PIP): é a distância entre a parte interna do bordo posterior da apófise xífoide do esterno e o bordo externo do corpo da vértebra pela qual passa uma semi-recta imaginária, paralela ao solo, sobre a qual se mede.

Comprimento da perna (CP): é a distância entre o bordo anterior da sínfisis pubiana e o bordo inferior da superfície articular do cuneiforme.

Espessura da perna (EP): é a espessura dos planos musculares da perna existentes entre o plano da sínfisis pubiana e a face externa da perna. Mede-se mediante uma sonda de aço inoxidável que se crava perpendicularmente ao plano da sínfisis pubiana, no vértice do ângulo formado traçando uma linha paralela ao solo e tangente ao bordo posterior da sínfisis pubiana e outra, perpendicular à anterior, tangente ao bordo interno da mencionada sínfisis pubiana, até chegar à face externa da perna.

Perímetro máximo da perna (PMP): é o perímetro máximo que tem a perna ao nível dos músculos semi-tendinoso e semi-membranoso.

As mensurações CTC, PEP, PIP, CP, e EP efectuaram-se com recurso a uma fita métrica metálica. O PMP foi medido com fita métrica flexível.

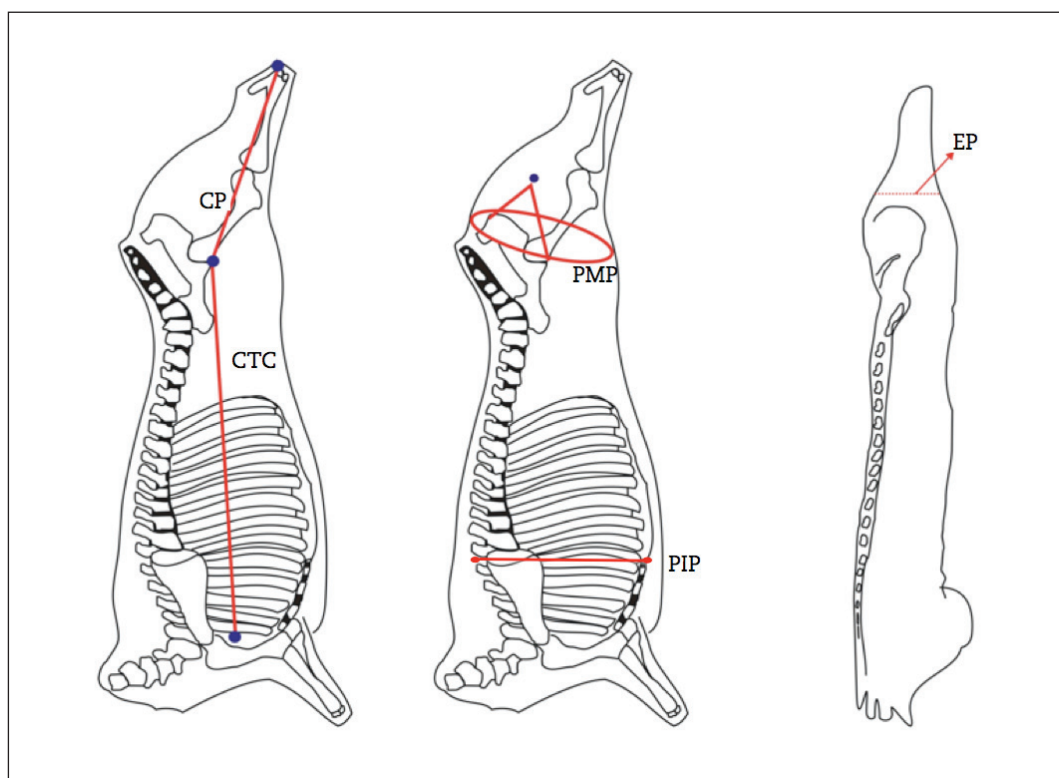


Figura 56 – Representação estilizada da carcaça e identificação das mensurações efectuadas.



Figura 57 – Uma costeleta com indicação da mensuração do comprimento (C) e largura (L).

Estimaram-se também os seguintes índices:

Índice de compacidade da carcaça (ICC): quociente entre o peso e o comprimento da carcaça.

Índice longitudinal transverso à perna (ILTP): quociente do comprimento da perna pela sua espessura.

Tabela 20 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima das mensurações realizadas em carcaças de raça Mirandesa com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo(2)²³.

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Comprimento da perna (cm) (CP)	Total	20	69.03	2.209	.494	66	75
Comprimento total da carcaça (cm) (CTC)	1	10	112.90	4.306	1.362	107	120
	2	10	107.30	2.406	.761	104	111
	Total	20	110.10	4.447	.994	104	120
Perímetro interno do peito (cm) (PIP)	Total	20	28.65	1.182	.264	26	31
Espessura da perna (cm) (EP)	1	10	19.40	1.174	.371	18	22
	2	10	18.00	.972	.307	16	19
	Total	20	18.70	1.271	.284	16	22
Perímetro máximo da perna (cm) (PMP)	1	10	91.80	4.257	1.346	85.0	97.5
	2	10	87.75	3.029	.958	82.0	92.0
	Total	20	89.78	4.153	.929	82.0	97.5
Índice de compacidade da carcaça (ICC)	1	10	1.509	.183	.058	1.25	1.75
	2	10	1.245	.095	.030	1.09	1.44
	Total	20	1.377	.196	.044	1.09	1.75
Índice longitudinal transverso à perna (ILTP)	1	10	3.595	.147	.046	3.36	3.77
	2	10	3.799	.184	.058	3.63	4.25
	Total	20	3.697	.193	.043	3.36	4.25

As carcaças produzidas no Planalto Mirandês têm um índice de compacidade superior às carcaças produzidas no Alentejo.

De entre os métodos indirectos de predição na valorização das carcaças e como indicador da quantidade da massa muscular, estão as mensurações do músculo *Longissimus Thoracis*.

Na porção do vão de costeletas extraído às 24 horas *post mortem* e sobre um papel de acetato com um marcador de ponta fina, desenhou-se o perímetro do *Longissimus thoracis* das 6^a e 10^a costelas dorsais. Posteriormente, mediram-se o comprimento e lar-

23) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre um conjunto de mensurações e índices da carcaça.

O CP foi de 68.154 ± 0.571 b cm para os animais do solar e 69.371 ± 0.881 b cm para os animais do Alentejo ($P=0.005$)a; o CTC foi de 110.1103 ± 0.805 b cm para os animais do solar e 109.355 ± 1.241 cm para os animais do Alentejo ($P=0.001$) a; o EP foi de 18.571 ± 0.234 b cm para os animais do solar e 18.829 ± 0.234 b cm para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o PMP foi de 88.643 ± 0.543 b cm para os animais do solar e 90.907 ± 0.543 b cm para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o ICC foi de 1.377 ± 0.010 b ($P=0.000$)a; o ILTP foi de 3.676 ± 0.056 b para os animais do solar e 3.718 ± 0.056 b para os animais do Alentejo ($P=0.021$)a.

a – PCF como covariável com peso de 151.990 Kg.

b – Média estimada \pm erro padrão.

Característica	F	P
CP	2.301	0.147
CTC	12.888	0.002**
PIP	0.310	0.584
EP	8.440	0.009**
PMP	6.008	0.025*
ICC	16.287	0.001***
ILTP	7.534	0.013**

gura máximos perpendiculares deste músculo, com base nos quais se calculou a superfície; esta última expressa em mm², uma vez que as duas primeiras foram mensuradas em mm.

As medidas à área do *Longissimus thoracis* realizadas na 10ª costela dorsal (Tabela 21) mostraram que as carcaças do Planalto Mirandês têm uma superfície maior que as do Alentejo (P<0,01), com uma diferença média de 1092 mm². O mesmo já não sucede quando se compararam as áreas na 6ª costela dorsal (P>0.05). Mesmo assim, a informação que se obteve no *Longissimus thoracis* à 10ª costela dorsal estava em concordância com os trabalhos de outros autores que indicam que a área do músculo *Longissimus thoracis* aumenta com o peso ao abate (Simões, 1984; Hopkins e Roberts 1995; Sanchéz et al., 1999).

Tabela 21 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima das mensurações realizadas no músculo L. thoracis ao nível da sexta e décima costelas dorsais de carcaças de raça Mirandesa, com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo(2)15.

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Comprimento máximo L. thoracis décima costela dorsal (mm) (C10)	Total	20	109.35	11.74398	2.62	92.82	126.81
Largura máxima L. thoracis décima costela dorsal (mm) (LG10)	Total	20	68.20	9.06	2.02	53.75	85.61
Área L. thoracis à décima costela dorsal (mm2) (A10)	1	10	6296.18	1069.49	338.20	4831.00	7992.95
	2	10	5203.27	429.99	135.97	4393.97	5545.20
	Total	20	5749.72	971.45	217.22	4393.97	7992.95
Comprimento máximo L. thoracis sexta costela dorsal (mm) (C6)	1	10	74.62	6.42	2.0324	62.60	81.09
	2	10	68.35	5.10	1.61	57.94	75.63
	Total	20	71.48	6.49	1.45	57.94	81.09
Largura máxima L. thoracis sexta costela dorsal (mm) (LG6)	Total	20	51.83	6.09	1.36	42.64	62.72
Área L. thoracis à sexta costela dorsal (mm2) (A6)	Total	20	3128.23	516.61	115.51	2232.95	4289.08

15) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre mensurações no L. thoracis na sexta e décima costela dorsal.

O C10 foi de 105.021 ± 3.949b mm para os animais do solar e 113.687 ± 3.949 b mm para os animais do Alentejo (P= 0.016)a; o LG10 foi de 66.901 ± 2.681 b mm para os animais do solar e 69.518 ± 2.681 b mm para os animais do Alentejo (P= 0.006)a; o A10 foi de 5653.802 ± 166.308 b mm2 para os animais do solar e 5845.652 ± 166.308 b mm2 para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; o C6 foi de 72.018 ± 1.999 b mm para os animais do solar e 70.955 ± 1.999 b mm para os animais do Alentejo (P= 0.034)a; o LG6 foi de 47.630 ± 1.674 b mm para os animais do solar e 56.033 ± 1.674 b mm para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; o A6 foi de 2857.111.206 ± 111.581 b mm2 para os animais do solar e 3399.260 ± 111.581 b mm2 para os animais do Alentejo (P= 0.000)a.

a – PCF como covariável com peso de 151.990 Kg.

b – Média estimada ± erro padrão.

Caracte-rística	F	P
C10	0.387	0.542
LG10	3.313	0.085
A10	8.989	0.008**
C6	5.845	0.026*
LG6	0.001	0.977
A6	1.172	0.293

Cabeça, pele e outros subprodutos

Quando se abate um animal, além da carcaça, obtêm-se um conjunto de produtos e vísceras a que, no passado, os produtores pouca importância atribuíam, porque na transacção comercial eles não lhes eram habitualmente pagos. Com as vendas centralizadas através de agrupamentos e a necessidade que estes têm de progredir na cadeia de valor para manter a competitividade, as vísceras e os restantes produtos que resultam do abate assumem cada vez mais a diferença porque, quando em quantidade, o valor comercial é significativo.

Tabela 22 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima do peso de um conjunto de produtos resultantes do abate dos animais com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2).²⁴

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Cabeça (Kg)	1	10	13.180	1.8826	.5953	10.5	16.0
	2	10	11.000	.8994	.2844	10.0	12.2
	Total	20	12.090	1.8200	.4070	10.0	16.0
Pele (Kg)	1	10	31.140	4.7289	1.4954	25.4	39.0
	2	10	25.020	3.0349	.9597	20.4	29.5
	Total	20	28.080	4.9812	1.1138	20.4	39.0
Patas (Kg)	1	10	7.810	.8837	.2795	6.4	9.0
	2	10	6.630	.5579	.1764	6.0	7.4
	Total	20	7.220	.9401	.2102	6.0	
Língua (Kg)	1	10	1.150	.1269	.0401	1.0	
	2	10	.890	.1370	.0433	.7	
	Total	20	1.020	.1852	.0414	.7	
Fígado (Kg)	Total	20	3.595	.4097	.0916	2.8	
Coração (Kg)	Total	20	1.080	.2067	.0462	.8	

24 Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre um conjunto de produtos, vísceras e outros, resultantes do abate dos animais.

A cabeça tem um peso de 11.876 ± 0.162 b Kg para os animais do solar e 12.304 ± 0.264 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; a pele tem um peso de 27.736 ± 0.575 b Kg para os animais do solar e 27.424 ± 0.575 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; as patas têm um peso de 7.222 ± 0.147 b Kg para os animais do solar e 7.218 ± 0.147 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; o fígado tem um peso de 3.548 ± 0.126 b Kg para os animais do solar e 3.642 ± 0.126 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.011)a; o coração tem um peso de 1.032 ± 0.054 b Kg para os animais do solar e 12.304 ± 0.264 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.001)a; o pulmão tem um peso de 3.380 ± 0.258 b Kg para os animais do solar e 4.880 ± 0.258 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.000)a; os rins têm um peso de 0.654 ± 0.047 b Kg para os animais do solar e 0.796 ± 0.047 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.001)a; o rabo tem um peso de 0.953± 0.045 b Kg para os animais do solar e 1.027 ± 0.045 b Kg para os animais do Alentejo (P= 0.000)a.

a – PCF como covariável com peso de 151.990 Kg

b – Média estimada ± erro padrão.

Caracte-rística	F	P
Cabeça	10.918	0.004**
Pele	11.863	0.003**
Patas	12.748	0.002**
Língua	19.376	0.000***
Fígado	3.193	0.091
Coração	3.368	0.083
Baço	10.055	0.005**
Pulmões	0.172	0.683
Rins	0.895	0.357
Rabo	5.062	0.037*

Tabela 22 (continuação) – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima do peso de um conjunto de produtos resultantes do abate dos animais com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2).

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Baço (Kg)	1	10	.97	.067	.021	1	
	2	10	.79	.166	.053	1	
	Total	20	.88	.154	.034	1	
Pulmões (Kg)	Total	20	4.130	.9487	.2121	3.0	
Rins (Kg)	Total	20	.725	.1650	.0369	.4	
Rabo (Kg)	1	10	1.080	.2300	.0727	.6	
	2	10	.900	.1054	.0333	.8	
	Total	20	.990	.1971	.0441	.6	

Os resultados obtidos indicam que existe um conjunto de vísceras cujo peso não se diferencia pela origem dos animais, isto é, peso das carcaças. Estão nestas circunstâncias o coração, o fígado, os pulmões e rins. Todos os outros são influenciados pelo peso vivo ao abate.

A pele

A pele é seguramente o subproduto do abate do animal com maior valorização comercial mas que menos interesse desperta no produtor. Habitualmente o produtor vende o animal tendo como referência para o negócio o preço por Kg da carcaça que está associado à idade e peso. Neste contexto, a pele é propriedade de quem compra o animal, normalmente um comerciante de carne que, por sua vez, negocia a sua valorização no encontro de contas com a entidade que lhe presta o serviço de abate. Quem produz, não negocia, e quem vende, por sua vez, negocia animais de diversas proveniências, raças e idades.

Com a criação da AGROPEMA, iniciou-se a comercialização de um número significativo de animais que tinham em comum a raça, idade e sistema de produção. Para o agrupamento surgiu o interesse em conhecer a qualidade das peles dos animais de raça Mirandesa na categoria de vitela.

Aproveitando a realização de um estágio profissional, efectuou-se um trabalho, no Centro Tecnológico das Industrias de Couros de Alcanena (CTIC), com peles de animais abatidos entre os 8 e 9 meses de idade. Os testes realizados visaram avaliar o alongamento, a tracção e resistência ao rasgo. Os resultados concluíram que, em todos os parâmetros analisados, os couros destes animais tinham uma qualidade superior, o que os tornava potencialmente objecto de procura, nomeadamente pela indústria de vestuário.

Os resultados obtidos demonstram a elevada qualidade das peles dos vitelos de raça Mirandesa em quatro dos cinco testes realizados. Segundo opinião dos técnicos do CTIC reuniam excelentes condições para a sua aplicabilidade em produtos de elevada qualidade (Tabela 23).

Tabela 23 – Testes físico-mecânicos realizados em peles de vitelos de raça mirandesa com idade compreendida entre 240 e 270 dias de vida (Naia, 2001).

Parâmetro	Valor obtido	Valor médio típico	Valor recomendado
Resistência da Flor à tracção - EAN ISO 3379 Alongamento (mm)	10.7	9.1	7.0
Resistência da Flor à tracção - EAN ISO 3379 Resistência (N)	230.0	180.0	150.0
Resistência à tracção – EAN ISO 3376 Alongamento (%)	51.9	55	60 (Max)
Resistência à tracção – EAN ISO 3376 Resistência (N/Cm2)	1.192	1.000	1.000 (Min)
Resistência ao rasgo – EAN ISO 3377 Resistência (N/mm)	31.9	29.0	20.0

Desmancha da carcaça

Para Colomer (1973), a desmancha é a arte carniceira que permite separar da carcaça peças açougueiras, cujo valor comercial teórico está em função da composição tissular, morfologia, qualidade da musculatura e facilidade que oferece para a sua preparação culinária, dividindo a carcaça em regiões de acordo com os gostos do consumidor. Já para Sañudo & Sierra (1986), a desmancha é uma arte complexa que procura adequar o máximo benefício ao gosto do mercado, dividindo a carcaça em diferentes porções às quais se atribuem diferentes categorias.

Sendo a carcaça a principal unidade de transacção entre sectores de produção e comercialização da carne de bovino, é fundamental conhecer a sua composição e o rendimento das diferentes partes que a integram por forma a estimar o seu valor comercial verdadeiro.

A desmancha constitui uma fase de processamento importante na fileira da carne de bovino. A operação básica consubstancia-se no fraccionamento da carcaça em diversas peças comerciais para venda e consumo. Esta operação assume particular importância para a rendibilidade que o operador pode obter de uma carcaça. A variabilidade dos componentes físicos e a sua forma distinta de distribuição na carcaça, dá origem a que as peças que se obtenham apresentem distintas aptidões culinárias, em função dos grupos musculares que se associem, os quais, pela distinta função que desempenham, se traduzem por um preço comercial diferenciado.

Passamos a apresentar o resultado do trabalho de desmancha das carcaças que temos vindo a analisar.

O trabalho de desmancha foi executado sobre a meia carcaça esquerda. Os animais foram abatidos no Matadouro de Miranda do Douro ²⁵. O corte utilizado na desmancha seguiu a descrição feita por Soares (1959) para o corte de Lisboa no novilho com alterações, descrito em anexo ²⁶.

25) O Matadouro de Miranda do Douro deu uma prestimosa colaboração ao estudo, concedendo todas as facilidades necessárias ao processo de recolha de informação.

26) O trabalho de desmancha foi executado na empresa Carnes de S. José, na Póvoa do Varzim, propriedade do Sr. Jacinto Ribeiro. Esta empresa inaugurou a unidade industrial com a desmancha e venda de carcaças da DOP Carne Mirandesa, no ano de 1995. O seu proprietário foi sempre um amigo do agrupamento de produtores da DOP Carne Mirandesa e os seus conselhos para a valorização da carcaça foram de grande utilidade ao agrupamento.

Tabela 24 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima do peso das peças açougueiras resultantes da desmancha das carcaças dos animais com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2)²⁷.

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
Meia carcaça fria (Kg)	1	10	85.910	13.202	4.175	67.1	104.8
	2	10	67.065	5.640	1.783	58.7	76.1
	Total	20	76.488	13.823	3.091	58.7	104.8
Vão de costeletas (Kg)	1	10	8.884	1.246	.394	6.85	10.65
	2	10	6.629	.749	.237	5.46	8.06
	Total	20	7.756	1.529	.342	5.46	10.65
Lombelo (lombinho) (Kg)	1	10	1.787	.235	.074	1.40	2.15
	2	10	1.585	.154	.048	1.30	1.85
	Total	20	1.686	.219	.049	1.30	2.15
Alcatra (Kg)	Total	20	2.933	.486	.108	2.28	3.99
Pojadouro (Kg)	1	10	5.730	1.062	.336	4.50	7.87
	2	10	4.940	.400	.126	4.20	5.60
	Total	20	5.335	.880	.196	4.20	7.87

27) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre as peças açougueiras resultantes da desmancha das carcaças.

O vão de costeletas tem um peso de 8.024 ± 0.177 b Kg para os animais do solar e 7.489 ± 0.177 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o lombelo tem um peso de 1.630 ± 0.042 b Kg para os animais do solar e 1.742 ± 0.042 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; a alcatra tem um peso de 2.751 ± 0.083 b Kg para os animais do solar e 3.116 ± 0.083 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o pojadouro tem um peso de 5.036 ± 0.116 b Kg para os animais do solar e 5.634 ± 0.116 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.001$)a; a rabadilha tem um peso de 2.949 ± 0.054 b Kg para os animais do solar e 3.245 ± 0.054 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; a chã de fora tem um peso de 3.619 ± 0.075 b Kg para os animais do solar e 4.064 ± 0.075 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o ganso redondo tem um peso de 1.295 ± 0.050 b Kg para os animais do solar e 1.408 ± 0.050 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; a pá tem um peso de 6.054 ± 0.361 b Kg para os animais do solar e 5.823 ± 0.361 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.010$)a; o cachaço tem um peso de 7.475 ± 0.235 b Kg para os animais do solar e 8.311 ± 0.235 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; a costela mendinha tem um peso de 7.319 ± 0.187 b Kg para os animais do solar e 8.722 ± 0.187 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; o peito tem um peso de 3.150 ± 0.144 b Kg para os animais do solar e 4.775 ± 0.144 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; os nispas da mão têm um peso de 2.628 ± 0.070 b Kg para os animais do solar e 2.875 ± 0.070 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; os nispas da perna têm um peso de 2.251 ± 0.108 b Kg para os animais do solar e 2.665 ± 0.108 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a; as peças de posta têm um peso de 17.280 ± 0.200 b Kg para os animais do solar e 19.209 ± 0.200 b Kg para os animais do Alentejo ($P=0.000$)a.

a – Peso da meia carcaça esquerda fria como covariável com peso de 76.488 Kg.

b – Média estimada \pm erro padrão.

Característica	F	P
Meia carcaça fria	17.299	0.001**
Vão de costeletas	24.033	0.000***
Lombelo	5.152	0.036*
Alcatra	3.598	0.074
Pojadouro	4.837	0.041*
Rabadilha	4.049	0.059
Chã de fora	4.953	0.039**
Ganso redondo	3.774	0.068
Pá	8.078	0.011*
Cachaço	7.191	0.015*
Costela mendinha	2.999	0.100
Peito	0.022	0.884
Nispas da perna	3.883	0.064
Nispas da mão	1.697	0.209
Peças posta	5.175	0.035*

Tabela 24 (continuação) – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima do peso das peças açougueiras resultantes da desmancha das carcaças dos animais com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2).

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Mínimo	Máxi- mo
Rabadilha (Kg)	Total	20	3.097	.387	.086	2.50	3.82
Chã de fora (Kg)	1	10	4.133	.736	.233	3.04	5.28
	2	10	3.550	.378	.119	2.80	4.10
	Total	20	3.841	.643	.143	2.80	5.28
Ganso redondo (Kg)	Total	20	1.351	.213	.047	1.10	1.90
Pá (Kg)	1	10	6.647	1.499	.474	4.84	9.70
	2	10	5.230	.487	.154	4.10	5.90
	Total	20	5.938	1.306	.292	4.10	9.70
Cachaço (Kg)	1	10	8.851	2.094	.662	6.44	12.68
	2	10	6.935	.847	.267	5.20	8.50
	Total	20	7.893	1.839	.411	5.20	12.68
Costela mendinha (aba) (Kg)	Total	20	8.020	1.508	.337	5.94	11.13
Peito (Kg)	Total	20	3.963	.954	.213	2.6	6.7
Nispos da perna (Kg)	Total	20	2.751	.371	.083	2.20	3.48
Nispos da mão (Kg)	Total	20	2.458	.464	.103	1.80	3.62
Peças açougueiras de Posta (Kg)	1	10	19.474	3.141	.993	15.22	24.16
	2	10	17.015	1.346	.425	14.65	19.10
	Total	20	18.244	2.669	.596	14.65	24.16

Os resultados obtidos demonstraram que existe um número significativo de peças relativamente às quais não existem diferenças significativas no seu peso, quando analisado o efeito da origem dos animais.

O rendimento da desmancha foi de 70.54% para os animais com origem no Planalto Mirandês e 79.69 %, no caso dos animais com origem no Alentejo.

As peças de primeira, que normalmente são utilizadas para a confecção da posta ou costeleta, representaram 23.85% do peso da carcaça. Os vitelos com origem no Planalto Mirandês proporcionaram uma quantidade inferior de peças de primeira (22.67%), quando comparados com os animais com origem no Alentejo (25.37%). Esta diferença resulta do menor rendimento global da desmancha. Mesmo assim, no caso das peças açougueiras de primeira categoria, a diferença entre os valores observados nas duas regiões é menos expressiva do que as diferenças entre as duas regiões relativamente à estiva geral.

Relativamente às peças de segunda categoria, que integram o cachaço, a pá e o rodião, esta última pelo facto da sua especificidade na DOP Carne Mirandesa, o desempenho dos animais das duas regiões foi semelhante ao caso das peças de 1ª. No caso dos animais com origem no Planalto Mirandês representou 27.36%, e os do Alentejo, 30.10%.

Por fim, em relação às peças de terceira categoria, que integram o peito e os nispos da mão e perna, o seu rendimento representa 10.68% do peso da carcaça, no caso

dos animais com origem no Planalto e 13.68%, para os do Alentejo.

As peças foram preparadas de acordo com a boa prática comercial, mantendo-se a gordura intermuscular e de cobertura, assim como o tecido conjuntivo que, normalmente, não se separa. Por este motivo, é identificada como carne comercial e não músculo. Após a desmancha procedeu-se à desossa das peças que habitualmente são vendidas com o osso: o cachaço, o vão de costeletas, a aba e o peito. Os ossos foram limpos de acordo com as práticas comerciais, mantendo algumas aponevroses. O objectivo foi estimar, percentualmente, a porção de carne, osso e gordura que compõe a carcaça.

Tabela 25 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima da composição da meia carcaça esquerda fria em carne, osso e gordura. Animais com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2), em percentagem.

Característica	Região	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão	Mínimo	Máximo
Carne comercial (%)	1.00	10	70.52	2.89	.91	66.77	75.99
	2.00	10	76.07	1.51	.48	73.27	77.81
	Total	20	73.30	3.62	.80	66.77	77.81
Osso (%)	Total	20	18.42	.97	.21	16.60	19.83
Gordura (%)	1.00	10	10.85	1.96	.61	7.41	13.40
	2.00	10	5.72	1.12	.36	4.21	8.28
	Total	20	8.28	3.06	.68	4.21	13.40

Observaram-se diferenças significativas em dois dos três principais constituintes da carcaça ²⁸. Os animais com origem no Planalto Mirandês tiveram mais do dobro da gordura que as carcaças com origem no Alentejo e apresentaram uma menor percentagem de carne (menos 5.55%).

A percentagem de osso é equivalente nos dois grupos de animais porque, pertencendo todos eles à mesma raça, não tinham diferenças significativas nas idades. Os animais com origem no Planalto Mirandês apresentaram uma maior percentagem de gordura de cobertura, intermuscular e cavitária. A diferença na percentagem de gordura, que neste caso constituiu um desperdício, explica, só por si, a diferença obtida na percentagem de carne comerciável.

Qualidade da carne

A carne é o resultado de uma série de transformações e reacções bioquímicas que ocorrem no músculo após a morte do animal.

A carne compõe-se basicamente de tecido muscular e de quantidades variáveis de tecido conjuntivo e adiposo, assim como de uma pequena porção de tecido epitelial e nervoso.

A qualidade contextualiza-se em quatro vectores essenciais: a segurança ali-

28) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre as percentagens dos principais componentes da carcaça.

Característica	F	P
Carne	28.906	0.000***
Osso	.828	0.360
Gordura	131.841	0.000***

mentar; o valor nutritivo ou qualidade nutritiva; a qualidade sensorial/organoléptica, a que se junta a aptidão tecnológica, enquanto conjunto de propriedades funcionais necessárias nos processos de transformação industrial da carne.

A qualidade da carne no contexto da segurança alimentar surge, em primeiro lugar, associada ao controlo dos perigos biológicos, mas também são de considerar os perigos físicos e, em particular, os químicos.

A qualidade nutricional é definida pelos constituintes que satisfazem as necessidades metabólicas do organismo: proteínas, lípidos, vitaminas e minerais. Na carne os mais importantes quantitativamente são as proteínas e a gordura – por sinal, os que são de mais fácil controlo através do manejo dos animais. Recentemente, por força dos avanços científicos, têm ganho destaque na função protecção do organismo, nomeadamente o Ácido Linoleico Conjugado (CLA).

A qualidade organoléptica da carne advém da satisfação dos sentidos, sendo definida pelas propriedades que são perceptíveis por eles: a cor, a tenrura, a suculência e o aroma e sabor (flavour). A qualidade sensorial é muito influenciada pela subjectividade humana, sendo a sua importância cada vez maior à medida que as sociedades se desenvolvem e melhoram os níveis de bem-estar dos cidadãos. Nos últimos anos têm ganho algum destaque, quer nos meios de comunicação, quer nas cadeias de grande distribuição, uma gama de produtos que apelam as suas características sensoriais. Estes produtos aparecem associados a territórios, modos particulares de produção e a sistemas de certificação que os diferenciam no mercado.

Quando o animal morre, o músculo, principal constituinte da carne, vê-se privado de oxigénio. Este facto bloqueia a síntese de ATP, que é fonte normal de energia para o músculo, pelo que este se vê obrigado a obter energia por via anaeróbia originando ácido láctico, que está associado à descida do pH muscular de valores iniciais de 7 -7.3 até valores um pouco acima de 5, passadas 24 horas do abate, altura em que se considera que o pH estabiliza pela inibição de parte dos enzimas glucolíticos e deixa de existir este percurso. Com a descida do pH conjuga-se a libertação de cálcio do retículo sarcoplasmático para os espaços entre as fibras musculares, originando uma união irreversível das proteínas musculares e instala-se o *rigor mortis*. Neste período as qualidades sensoriais da carne deterioram-se porque diminui a Capacidade de Retenção de Água (CRA) e aumenta a quantidade de exsudado. Até se atingir o *rigor mortis* decorrem normalmente 24 horas que se subdividem em três fases que ocorrem na seguinte ordem: fase de pré-instalação do *rigor mortis*, em que o músculo mantém as mesmas capacidades que nos momentos precedentes ao sacrifício, graças às reservas energéticas musculares; fase de instalação do *rigor mortis*, caracterizada por uma diminuição rápida da capacidade de extensibilidade e, por fim, a fase de *rigor mortis*, em que a extensibilidade do músculo é nula e a sua dureza máxima.

Alcançado o *rigor mortis*, inicia-se de seguida a fase de maturação, durante a qual melhoram as propriedades sensoriais da carne, melhorando ligeiramente a CRA, o desenvolvimento dos aromas e, a mais importante, uma maior tenrura da carne.

A maturação é um processo muito importante para a qualidade sensorial da carne. O período de duração é muito variável, dependendo de inúmeros factores de que se destacam a idade, o sexo, a alimentação, o manejo *ante mortem* e as condições tecnológicas e procedimentos técnicos utilizados no abate e após este.

pH

O pH é um dos melhores predictores da qualidade tecnológica e sensorial da carne. A sua obtenção é fácil, sendo muito importante o seu conhecimento pela influ-

ência que tem sobre a cor, CRA, tenrura, sabor, aroma, conservação da carne, etc. (Hofmann, 1990; Dikeman, 1991). Os factores que influenciam o pH final e a sua evolução são: a temperatura do músculo que activa o seu metabolismo com o consequente consumo de glicogénio; a acidificação prévia do músculo e a ausência relativa de oxigénio, produzidas por situações de stress que activam a degradação proteica intracelular e a activação do metabolismo anaeróbio; e, por fim, a actividade enzimática que determina a glicogenólise e a glicólise.

Observaram-se, entre os dois grupos de animais, correlações significativas no valor de pH do L. Thoracis entre as 48 e 168 horas ($P \leq 0.01$). A explicação estará associada à diferença de peso das carcaças entre os dois grupos de animais, uma vez que também em relação ao PCF as correlações foram significativas, às 48 horas após sacrifício ($P \leq 0.001$) e às 72 e 168 horas ($P \leq 0.05$).

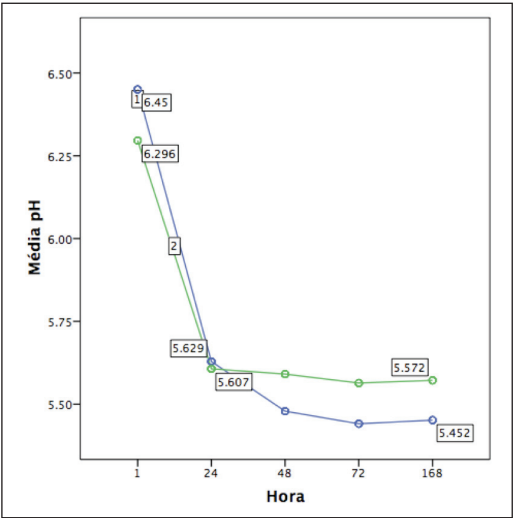
As médias observadas na evolução do pH no tempo não foram diferentes entre os dois grupos de animais ($p > 0.05$). As diferenças foram significativas na evolução desta característica no tempo. Como seria de esperar, o pH teve um decréscimo significativo entre a 1ª e as 24 horas após o sacrifício, decrescendo de 6.37 para 5.62 (Tabela 26). Depois das 24 horas observaram-se diferenças significativas no valor médio registado entre o valor observado nesta hora e as 72 horas. Não se verificou uma diferença significativa entre as 24 horas e as 168 horas. Este resultado pode estar associado ao facto de o pH, até às 72 horas, ter sido medido no drip loss e, às 168, ter sido medido numa porção do mesmo músculo que havia sido inicialmente conservada em vácuo.

Tabela 26 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima do pH no tempo, medido no L. thoracis em vitelos de raça Mirandesa

Característica	Horas pm	Região	Média	Desvio padrão	Erro pa- drão	Mínimo	Máximo
pH	1	Total	6.373	.2158	.0483	5.98	6.90
	24	Total	5.618	.0981	.0219	5.44	5.82
	48	Total	5.535	.0709	.0159	5.45	5.66
	72	Total	5.503	.0800	.0179	5.40	5.70
	168	Total	5.512	.0714	.0160	5.40	5.63

Os valores de pH não foram influenciados de forma significativa pelas diferenças no peso da carcaça e apresentaram estabilidade após as 24 horas, período a partir do qual as oscilações médias foram de 0.01. O pH esteve correlacionado de forma negativa com as três coordenadas tricromáticas ($p \leq 0.001$).

Gráfico 18 – Evolução do valor de pH do Longissimus thoracis, no tempo, nos dois grupos de animais (1) Planalto Mirandês e (2) Alentejo.



Cor

A cor da carne é um dos atributos evidenciados que tem maior poder de influenciar a opção de escolha dos consumidores.

Os pigmentos da carne são formados essencialmente por proteínas, destacando-se, entre estas e pela importância, a mioglobina e a hemoglobina.

O espectro de cores que normalmente se observa na carne é explicado, essencialmente, pela influência de um conjunto de factores sobre a quantidade de mioglobina de que sobressaem a espécie, sexo, idade, localização anatómica do músculo e actividade física. Por exemplo, os bovinos e os ovinos possuem uma quantidade maior de hemoglobina do que os suínos e as aves. A cor da carne também é influenciada por factores como o stress a que os animais estão submetidos na fase *ante mortem*, a queda do pH e pH final da carne.

Quando cortamos a carne proveniente de um bovino recém abatido, observamos uma cor vermelho-púrpura, devido essencialmente à presença da mioglobina.

Ao entrar em contacto com o ar, os pigmentos da carne reagem com oxigénio molecular e formam um pigmento relativamente estável denominado oximioglobina. Este pigmento é responsável pela cor vermelha brilhante, que lhe confere um aspecto atraente. A oximioglobina forma-se em 30-40 minutos de exposição ao ar, e esta reacção denomina-se oxigenação, que ocorre rapidamente porque a mioglobina tem uma grande afinidade pelo oxigénio. A reacção é reversível e neste caso ocorre uma desoxigenação causada pela dissociação do oxigénio devido ao baixo pH, aumento da temperatura, luz ultravioleta e baixa tensão de oxigénio.

A desoxigenação da oximioglobina origina um composto muito instável. As condições que causam desoxigenação também são responsáveis pela oxidação formando a metamioglobina, visível pela cor “acastanhada”, indesejável. A formação desta cor constitui um sério problema para a venda da carne, porque a maioria dos consumidores associa-a com um longo período de armazenamento, embora este fenómeno possa ocorrer em poucos minutos.

As peças recentes de carne fresca mantêm sua cor atractiva por aproximadamente 72 horas, dependendo dos invólucros utilizados e do emprego de baixas temperaturas.

No presente estudo, a cor foi medida às 24 horas na face do *L.thoracis* ao nível da sexta costela. Posteriormente, as medições realizaram-se na amostra de carne do *drip loss*, transcorridas 48 e 72 horas, e às 168 horas na amostra conservada em vácuo. Neste último caso, e na tomada da cor às 24 horas a recolha da medição executou-se após 30 mn de exposição das superfícies ao ar ²⁹. Recolheram-se as coordenadas tricromáticas CIE da Luminisidade (L^*), índice de vermelho/verde (a^*) e o índice de amarelo/azul (b^*).

As coordenadas tricromáticas correlacionaram-se as três de forma positiva ($p \leq 0.001$). Em relação a estas, todas elas observaram diferenças significativas no tempo e entre grupos de animais. As diferenças observadas na coordenada a^{*30} às 24 e 168 horas não foram significativamente relevantes, mas o mesmo não sucedeu na comparação destas com o valor médio observado à 48 e 72 horas ($p \leq 0.01$). Não se observaram diferenças significativas quando se comparou o valor de a^* entre as 48 e 72 horas. No caso da coordenada tricromática b^{*31} , seguiu o padrão da anterior, não se observando diferenças significativas entre as 24 e 168 horas ($P=0.076$). Já entre estas e as 48 e 72

29) Informação sobre a metodologia utilizada pode ser encontrada no anexo.

30) a^* no tempo ($F=9.962$, $P=0.000$) e entre os dois grupos de animais ($F=19.105$, $P=0.000$).

31) b^* no tempo ($F=244.025$, $P=0.000$) e entre os dois grupos de animais ($F=29.401$, $P=0.000$).

Tabela 27 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima das coordenadas tricromáticas do *L. thoracis*, medida no tempo, em vitelos de raça Mirandesa, com origem no Planalto Mirandês (1) e no Alentejo(2).

Característica	Horas pm ^{*(1)}	Região	Média	Desvio padrão	Erro pa- drão	Mínimo	Máximo
Cor	a*	1	15.79	1.3912	.4399	13.34	17.83
		24 2	14.44	1.3397	.4237	12.77	16.91
		Total	15.12	1.4989	.3352	12.77	17.83
		1	17.24	1.0061	.3182	15.79	18.53
		48 2	16.14	1.5834	.5007	14.08	18.89
		Total	16.69	1.4093	.3151	14.08	18.89
		1	17.34	.8136	.2573	15.93	18.77
		72 2	15.67	1.0034	.3173	13.79	17.54
		Total	16.51	1.2343	.2760	13.79	18.77
		1	15.43	1.3541	.4282	13.07	17.61
		168 2	14.77	1.0941	.3460	12.71	16.65
		Total	15.10	1.2448	.2783	12.71	17.61
	b*	1	5.62	1.0061	.3182	4.21	6.94
		24 2	4.25	1.6249	.5138	2.67	7.97
		Total	4.93	1.4916	.3335	2.67	7.97
		1	9.60	.4540	.1436	8.72	10.32
		48 2	9.25	.7610	.2435	8.04	10.48
		Total	9.42	.6402	.1431	8.04	10.48
		1	10.46	.3854	.1219	10.04	11.34
		72 2	9.67	.7046	.2228	8.63	10.84
		Total	10.07	.6857	.1533	8.63	11.34
		1	5.07	.7351	.2325	3.99	6.13
		168 2	3.40	.5320	.1682	2.67	4.50
		Total	4.24	1.0581	.2366	2.67	6.13
L	24	1	37.69	1.9388	.6131	33.56	39.75
		2	35.77	2.8069	.8876	29.70	40.07
		Total	36.73	2.5471	.5696	29.70	40.07
		1	42.54	.8771	.2774	41.00	43.90
		48 2	40.49	1.4313	.4526	38.60	42.80
		Total	41.51	1.5612	.3491	38.60	43.90
	72	1	42.14	.8298	.2624	41.25	43.29
		2	40.88	1.4315	.4527	38.20	42.52
		Total	41.51	1.3105	.2930	38.20	43.29
	168	1	39.96	1.8359	.5806	37.02	42.75
		2	36.58	1.6089	.5088	34.31	38.84
		Total	38.27	2.4151	.5400	34.31	42.75

(1) Post mortem

horas as diferenças foram muito significativas ($P=0.000$). Entre as 48 e 72 horas não se observaram diferenças significativas ($P=0.121$). Quanto à coordenada tricromática L, o seu comportamento foi semelhante às anteriores, quer no tempo ($F= 39.819$, $P=0.000$), quer entre sistemas ($F=32.079$, $P=0.000$). Os valores observados às 24 horas foram muito diferentes dos que se observaram às 48 e 72 horas ($P=0.000$) e também às 168 horas ($P=0.033$). Entre as 48 e 72 horas as diferenças observadas na mesma coordenada não foram significativas e, às 168 horas, observaram-se diferenças muito significativas comparativamente aos valores registados às 48 e 72 horas ($p=0.000$).

As coordenadas tricromáticas correlacionaram-se as três de forma positiva ($p\leq 0.001$). Em relação a estas, todas elas observaram diferenças significativas no tem-

po e entre grupos de animais. As diferenças observadas na coordenada a^* ³² às 24 e 168 horas não foram significativamente relevantes, mas o mesmo não sucedeu na comparação destas com o valor médio observado à 48 e 72 horas ($p \leq 0.01$). Não se observaram diferenças significativas quando se comparou o valor de a^* entre as 48 e 72 horas. No caso da coordenada tricromática b^* ³³, seguiu o padrão da anterior, não se observando diferenças significativas entre as 24 e 168 horas ($P=0.076$). Já entre estas e as 48 e 72 horas as diferenças foram muito significativas ($P=0.000$). Entre as 48 e 72 horas não se observaram diferenças significativas ($P=0.121$). Quanto à coordenada tricromática L , o seu comportamento foi semelhante às anteriores, quer no tempo ($F=39.819$, $P=0.000$), quer entre sistemas ($F=32.079$, $P=0.000$). Os valores observados às 24 horas foram muito diferentes dos que se observaram às 48 e 72 horas ($P=0.000$) e também às 168 horas ($P=0.033$). Entre as 48 e 72 horas as diferenças observadas na mesma coordenada não foram significativas e, às 168 horas, observaram-se diferenças muito significativas comparativamente aos valores registados às 48 e 72 horas ($p=0.000$).

As diferenças verificadas nas coordenadas tricromáticas entre a carne dos animais do Planalto Mirandês e do Alentejo são explicadas pela diferença significativa na quantidade de gordura intramuscular, como mais adiante comprovaremos.

Capacidade de retenção da água

A capacidade de retenção de água (CRA) é uma propriedade de importância fundamental em termos de qualidade, tanto na carne destinada ao consumo directo, como para a carne destinada à industrialização. Pode ser definida como a capacidade da carne para reter a sua humidade ou água, durante a aplicação de forças externas, como corte, aquecimento, trituração e prensagem. Durante uma aplicação suave de qualquer desses tratamentos, observa-se a perda de humidade, devido ao facto de uma parte da água presente na carne se encontrar na forma livre.

A capacidade de retenção de água do tecido muscular tem grande importância durante o armazenamento. Quando os tecidos têm pouca capacidade de retenção de água, as perdas de humidade e, conseqüentemente, de peso durante o armazenamento é grande. Esta perda ocorre geralmente ao nível das superfícies musculares da carcaça expostas à atmosfera durante o armazenamento. Uma vez fatiada para venda, aumenta a possibilidade de perda de água em consequência do aumento de superfície muscular exposta, motivo que só por si aconselha ao acondicionamento em materiais com um coeficiente de transmissão de vapor baixo.

A formação de ácido láctico e a conseqüente queda do pH *post mortem* são responsáveis pela diminuição da capacidade de a carne reter água. Essas reacções causam uma desnaturação e perda da solubilidade das proteínas musculares. Durante o processo de maturação, que consiste em manter a carne a uma temperatura superior ao ponto de congelação (0°C), que torna a carne mais tenra, é frequente observar-se um ligeiro aumento no pH, com o conseqüente aumento na CRA.

A capacidade de retenção de água é menor para valores de pH 5.2-5.3, ou seja, no ponto isoeléctrico (pI) da maior parte das proteínas musculares.

Além da queda do pH a instalação do *rigor mortis* também afecta a capacidade de retenção de água.

No presente estudo, a capacidade de retenção de água foi estimada através das perdas por compressão, cozedura e exsudação. Em relação à perda por compressão, que teve um valor médio (\pm desvio padrão) de $20.29 \pm 4.06\%$, não encontramos corre-

32) a^* no tempo ($F=9.962$, $P=0.000$) e entre os dois grupos de animais ($F=19.105$, $P=0.000$).

33) b^* no tempo ($F=244.025$, $P=0.000$) e entre os dois grupos de animais ($F=29.401$, $P=0.000$).

lação entre este parâmetro e qualquer um dos outros da qualidade da carne que foram estudados, o mesmo sucedendo em relação à origem dos animais ($F=0.006$, $P=0.940$) e ao PCF ($F=0.213$, $P=0.286$).

Tabela 28 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima da Capacidade de Retenção de Água do *L. thoracis* em vitelos de raça Mirandesa, com origem no Planalto Mirandês (1) e Alentejo (2).

Característica	Horas pm	Região	Média	Desvio padrão	Erro padrão	Mínimo	Máximo
Perdas por compressão (%)	24	Total	20.29	4.056	.907	15.67	34.47
Perdas por cozedura (%)	48	Total	34.39	4.279	.957	19.33	40.00
	168	Total	38.68	1.759	.393	35.00	41.00
		1	.2860	.093	.030	.16	.48
Perdas por exsudação (%)	48	2	.4990	.193	.061	.19	.83
		Total	.3925	.184	.041	.16	.83
		1	.5310	.25912	.08194	.23	1.11
	72	2	.8210	.20251	.06404	.54	1.27
		Total	.6760	.27085	.06056	.23	1.27

Nas perdas por cozedura às 48 horas após o sacrifício dos animais, encontrou-se uma correlação positiva significativa entre este parâmetro e o PCF ($F= 5.164$, $P=0.036$). A função que traduz esta correlação é $Y= 23.338+ 0.073 X$, sendo X o PCF. As perdas por cozedura às 168 horas, não se correlacionaram significativamente com os outros parâmetros do estudo da qualidade da carne.

Neste tipo de carcaças, de acordo com os resultados obtidos, as perdas por cozedura aumentaram 4.29%, quando a carne era cozida ao sétimo dia, comparativamente ao segundo dia. Esta informação é importante para os consumidores em geral e, em particular, para o sector industrial.

As perdas por exsudação aumentaram no tempo (Tabela 28). Elas foram significativamente diferentes entre os dois grupos de animais em estudo, às 48 horas ($F=5.592$, $P=0.030$) e às 72 horas ($F= 11.113$, $P=0.004$). Estiveram ambas positivamente correlacionadas, de forma muito significativa ($P=0.001$). Observaram-se também correlações positivas entre as perdas por exsudação às 72 horas e o pH obtido às 72 e 168 horas ($P\leq 0.05$) e com os parâmetros químicos de qualidade da carne, humidade, proteína e cinzas ($P\leq 0.05$).

Composição química da carne

A composição química da carne integra um conjunto de parâmetros importantes para o conhecimento do seu valor nutritivo. Pese embora a etiquetagem obrigatória da carne de bovino não exija a sua menção, ela é requerida por um conjunto de actores importantes da fileira. Por um lado, os operadores comerciais, com especial destaque para a grande distribuição com sistemas de segurança alimentar e certificação implementados e, por outro lado, os consumidores, cada vez mais esclarecidos, exigem conhecer o que comem.

No presente trabalho, tendo por base uma amostra de *L. Thoracis*, analisou-se a percentagem de humidade, proteína, gordura intramuscular, cinzas, colagénio e hidroxiprolinas.

Tabela 29 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima da composição química do *L. thoracis* em vitelos de raça Mirandesa, originários do Planalto Mirandês (1) e do Alentejo (2). ³⁴

Característica	Região	Média	Desvio padrão	Erro padrão	Mínimo	Máximo
Humidade (%)	Total	76.16	.40	.09	75.46	77.00
Proteína (%)	Total	21.73	.63	.14	19.99	22.72
	1	2.43	.51	.16	1.8	3.1
Gordura intramuscular (%)	2	1.71	.74	.24	1.1	3.6
	Total	2.07	.72	.16	1.1	3.6
Cinzas (%)	Total	1.25	.07	.02	1.16	1.38
Colagénio	Total (%)	.446	.0670	.0156	.320	.576
	Solúvel (%)	.240	.0577	.0129	.180	.431
	Insolúvel (%)	.206	.0719	.0161	.080	.336
Hidroxiprolina	Total (%)	.056	.0093	.0019	.040	.072
	Solúvel (%)	.030	.0072	.0016	.02	.05
	Insolúvel (%)	.026	.0089	.0020	.010	.042

Observou-se uma interacção significativa entre o PCF e a origem dos vitelos ($F=6.747$, $P=0.007$). O efeito da origem dos animais sobre a percentagem da gordura intramuscular foi significativo ($F=7.302$, $P=0.016$), mantendo-se a situação quando o PCF se considerou covariável ($F=14.918$, $P=0.001$). Desta forma, além da origem e do PCF, a percentagem de gordura intramuscular também é influenciada de forma significativa pela interacção da origem com o PCF. Nos restantes parâmetros da qualidade da carne não se observaram diferenças estatisticamente significativas.

Gordura intramuscular, perfil dos ácidos gordos

A gordura é um constituinte que contribui de forma decisiva para definir a qualidade da carne. A gordura intermuscular mas, muito especialmente, a intramuscular é necessária – em pequenas quantidades – para lubrificar as fibras musculares e, desta forma, favorecer, no acto de consumo, a suculência, o sabor e o aroma (Beriaín & Liza-so, 1997). É possível que durante a mastigação da carne menos tenra, os lípidos actuem como lubrificantes, diminuindo a quantidade de saliva necessária para se favorecer a deglutição. Assim sendo, as principais fontes de suculência da carne são a humidade e

34) Resultados da comparação de médias (ANOVA) para o efeito da origem sobre um conjunto parâmetros qualitativos da carne.

Característica	F	P
Humidade (%)	4.249	0.054
Proteína (%)	1.101	0.308
Gordura intramuscular (%)	6.307	0.022*
Cinzas (%)	3.524	0.077
Azoto (%)	1.035	0.323
Colagénio		
Total (%)	0.226	0.640
Solúvel (%)	1.339	0.262
Insolúvel (%)	0.192	0.666
Hidroxiprolina		
Total (%)	0.226	0.640
Solúvel (%)	1.339	0.262
Insolúvel (%)	0.192	0.666

a gordura intramuscular. Os lípidos fundidos em combinação com a água constituem um caldo que, quando está retido na carne, se liberta ao ser mastigado. A abundância deste caldo interage com o fluxo salivar e, desta forma, melhora a suculência aparente da carne. É o que se designa de “bouquet” ou “flavour” da carne e que é determinado pela composição química da gordura e outros ingredientes transferidos a esta última pelos processo de transformação/confecção (Xie *et al.*, 1996).

Contudo, o prazer do gosto por vezes mistura-se com a preocupação pela saúde e é cada vez maior a atenção que se presta à ingestão de gordura, especialmente de origem animal, devido às doenças cardiovasculares e à relação destas com os níveis de colesterol no sangue.

Actualmente, acredita-se que os ácidos gordos saturados, principalmente o palmítico, mas não o esteárico, ao que parece devido à sua rápida conversão em oleico, são responsáveis, nos indivíduos susceptíveis, pela subida do nível de colesterol de baixa densidade (LDL) que se considera negativo relativamente ao nível de colesterol pela sua associação às doenças cardiovasculares (Huerta-Leindez *et al.*, 1993).

Os ácidos gordos insaturados parece que têm um efeito oposto, diminuindo o nível de colesterol e de LDL. Os ácidos gordos polinsaturados, dos quais o linoleico é o mais importante, do ponto de vista qualitativo, parecem, ao mesmo tempo, reduzir a concentração das lipoproteínas de alta densidade (HDL) que se consideram benéficas relativamente à ocorrência de problemas cardiovasculares.

O ácido oleico, monoinsaturado, reduz o nível de LDL e não o de HDL, pelo que se considera mais benéfico. Isso explica o benefício atribuído ao azeite, comparativamente a outros óleos com conteúdos em ácido oleico inferiores, como o de soja ou o de girassol e o de milho. Em todo o caso, parece que a proporção LDL/HDL será mais importante do que a quantidade de HDL; reduz-se por acção dos ácidos polinsaturados, pelo que podem ser considerados benéficos desse ponto de vista. Alguns ácidos gordos presentes no peixe, especialmente no peixe azul, como o eicosapentanoico e o docosahexanoico, têm propriedades anti-agregantes das plaquetas, pelo que se consideram benéficos na protecção contra doenças cardiovasculares. O ácido linolínico (C-18:3) é um precursor metabólico encontrando-se nalguns óleos vegetais.

Do que se expôs deduz-se que a presença de ácidos gordos insaturados na carne melhora, por um lado, as propriedades sensoriais da carne e, por outro, pode contribuir para a redução da incidência de doenças coronárias (Beriaín & Lizaso, 1997). A carne é uma das fontes naturais de ácidos gordos anti-trombogénicos: os ácidos araquidónico di-homo-gama-linoleico (C-20:3 (n-6), ADGL), e eicosapentaenóico (C-20:5 (n-3), AEP). A soma destes ácidos gordos dividida pelo ácido araquidónico (C-20:4) utiliza-se como valor do potencial anti-trombogénico (Enser *et al.*, 1996).

Na generalidade dos países desenvolvidos a qualidade da carne e o seu valor económico aparecem associados à deposição de gordura intramuscular, comumente designada por marmoreado, sendo esta característica integrada nas grelhas de classificação da carne (Allen & Forgeding, 1981; German, 1990). Este tipo de gordura é o último a depor-se, sendo necessário um nível elevado de concentração energética no alimento para que este tipo de deposição se acentue. Os animais abatidos a idades jovens, por norma, não apresentam uma deposição acentuada de gordura intramuscular (Zembayashi, 1994), facto contrariado, pelo menos aparentemente, nas vitelas de raça Mirandesa.

A partir destes conceitos compreendem-se os esforços realizados para conhecer a composição da gordura da carne nas suas diferentes origens com o objectivo de melhorar a qualidade dietética.

Talvez tenha chegado o momento de que o consumidor conheça, em cada uma das carnes de qualidade, o seu perfil de ácidos gordos como mais um indiciador da qualidade reconhecida. Na raça Mirandesa já se deu o primeiro passo com um estudo sobre o tema comprovando que as percentagens de ácidos gordos indiciam uma proporção muito ordenada.

Tabela 30 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima, dos ácidos gordos neutros intramusculares no nível do L.Thoracis, em vitelos de raça Mirandesa, com uma idade média de 312 dias e um PCF de 151.99 kg, em percentagem.

Característica	Média	Desvio padrão	Erro padrão	Mínimo	Máximo
C-14:0	1.80	.46	.10	.92	2.55
C-14:1	.15	.28	.06	.00	1.24
C-15:0	.72	.14	.03	.52	.97
C-16:0	22.97	1.77	.40	20.26	26.81
C-16:1	2.62	.73	.16	.88	3.75
C-17:0	1.18	.13	.03	.97	1.50
C-17:1	.65	.12	.03	.44	.90
C-18:0	16.24	4.27	.95	5.57	18.84
C-18:1	36.06	3.27	.73	30.88	42.61
C-18:2	10.34	2.03	.45	7.57	16.31
C-18:3	.80	.13	.03	.56	1.06
C-19:0	.08	.07	.02	.02	.36
C-20:0	.17	.07	.02	.13	.46
C-20:1	.08	.03	.01	.00	.11
C-20:2	.11	.02	.004	.08	.16
C-20:3	.19	.05	.01	.11	.29
C-20:4	4.00	1.16	.26	2.27	7.75
C-20:5	.64	.16	.04	.42	1.10
C-21:0	.33	.10	.02	.17	.49
C-22:0	.34	.10	.02	.21	.56
C-22:1	.05	.10	.02	.00	.46
C-22:6	.25	.10	.02	.06	.50
C-24:0	.01	.03	.01	.00	.09

Não se observaram nem correlações estatisticamente significativas entre os ácidos gordos e a origem dos animais nem com o PCF. Os ácidos gordos neutros mais importantes foram o ácido oleico (C-18:1) com 36%, seguindo-se o ácido palmítico (C-16:0), o ácido esteárico (C-16:1) com 16% e o ácido linoleico (C-18:2) com 10%. Com menor relevo mas, ainda assim, com uma percentagem apreciável surgem o ácido araquidónico (C-20:4) com 4% e o ácido palmitoleico (C-16:1) com 3%.

Uma análise detalhada desta informação permite-nos deduzir que as percentagens de cada ácido gordo são muito semelhantes às apresentadas por outros autores

(Enser et al., 1996). A relação de ácidos gordos insaturados/saturados está muito bem equilibrada, representando um índice paramétrico positivo para a raça Mirandesa, já que os ácidos gordos mais importantes pela sua quantidade e influência na qualidade (suculência) como são o oleico e palmítico, tendem a ser mais estáveis (Huerta et al., 1996).

A concentração de oleato influencia a palatibilidade e percepção da carne (Xie et al., 1996), de forma que, à medida que aumenta a percentagem, melhora a pontuação nos painéis de provadores. As boas proporções de oleico na Carne Mirandesa (36.06%) pode ser uma das razões da sua aceitação no mercado por parte dos consumidores, já que esta quantidade não deve ser considerada em termos absolutos, mas sim em relação proporcional com os conteúdos dos ácidos gordos mirístico (2.62%) e palmítico (22.97%).

Por outro lado, também deveremos ter presente que a proporção dos sucos no *Longissimus thoracis* está correlacionada negativamente com os conteúdos de mirístico e palmítico e, positivamente, com a relação dos ácidos gordos insaturados/saturados (Sturdivant et al., 1992), pelo que a suculência da carne Mirandesa poderia ser uma das consequências da composição da gordura intramuscular e um dos factores de influência na percepção positiva do consumidor.

No plano dietético, o seu maior interesse está na representação dos diferentes grupos de ácidos gordos: saturados, monoinsaturados e polinsaturados, já que na Mirandesa os teores destes últimos são menores. Este aspecto é particularmente importante, até do ponto de vista da recomendação generalizada para a substituição na dieta do palmítico pelo oleico (Grundy, 1986), já que se demonstrou, nestes casos, a diminuição do colesterol sanguíneo.

Tabela 31 – Média, desvio e erro padrão, observação mínima e máxima, dos índices nutricionais dos ácidos gordos neutros intramusculares no nível do *L. thoracis*, em vitelos de raça Mirandesa, em percentagem.

Característica	Média	Desvio padrão	Erro padrão	Mínimo	Máximo
SFA	43.84	3.11	.70	37.42	47.73
MUFA	38.00	3.76	.84	30.43	45.47
PUFA	16.44	3.39	.76	11.91	27.22
UFA	54.45	3.01	.67	50.59	60.52
MUFA/SFA	.87	.14	.03	.75	1.22
PUFA/SFA	.38	.09	.02	.26	.68
UFA/SFA	1.25	.17	.04	1.06	1.62
(C-20:3+C-20:5)/C-20:4	.21	.04	.01	.168	.362

A análise aos índices nutricionais dos ácidos gordos polares intramusculares, permite concluir que a percentagem dos ácidos gordos insaturados – UFA - (54.45%) é superior à dos ácidos gordos saturados (SFA). A relação de UFA/SFA é muito interessante porque os UFA representam mais 25% do que os SFA, donde a Carne Mirandesa produzida nestas condições proporciona uma maior percentagem de ácidos gordos insaturados na gordura intramuscular. Entre os ácidos gordos insaturados sobressaem os monoinsaturados (MUFA) com 38% que representam na relação com os saturados 87% destes. Os ácidos gordos polinsaturados (PUFA) representam 16.44% dos SFA.

Neste contexto, podemos concluir que a Carne Mirandesa é uma fonte rica em nutrientes (biodisponíveis), que se integram adequadamente numa dieta equilibrada e saudável, podendo este indicador de qualidade ser utilizado junto dos consumidores. Daqui, a importância de utilizar estes atributos como indicadores de qualidade devidamente combinados com outros do tipo sensorial, higiénico ou os que se encontram dentro do plano dietético e que já comentámos, incluindo, claro está, os de carácter positivo que influenciam favoravelmente a saúde e o desenvolvimento do corpo humano.

Comportamento

Do ponto de vista conceptual, as características do comportamento não diferem das outras características dos animais. No momento da concepção, um indivíduo herdaria dos seus pais o potencial genético para determinar certas condutas e uma predisposição genética para a maneira em que se expressaria o fenótipo. Durante o desenvolvimento, o ambiente pode influenciar ou modificar a expressão de conduta do animal, de tal forma que o comportamento observado no final pode ser decomposto numa componente genética e, outra, ambiental. Este facto originaria diferenças na conduta entre as raças (diferenças macro genéticas), ou dentro de uma raça (diferenças micro genéticas).

Estimou-se uma heritabilidade de 0.4-0.5 para o temperamento em bovinos, mas pode também estar influenciado pelo efeito maternal – é possível que uma vaca para vitelos nervosos ou dóceis, segundo ela seja nervosa ou dócil. Existe um “efeito cultural”: o vitelo pode aprender parte do seu temperamento por imitação consciente ou inconsciente da sua mãe.

Os bovinos têm um campo visual amplo e panorâmico que abrange os 360°. O seu sentido da visão tem mais importância que o da audição. Os bovinos podem distinguir cores, já que têm visão dicromática, com cones de máxima sensibilidade à luz amarela-verde (552-555 nm) e azul-púrpura (444-455 nm). A visão dicromática pode servir para ter uma melhor visão nocturna e para detectar movimentos e esta capacidade é maior nos animais mais jovens.

Os animais herbívoros podem ver em profundidade, mas não percebem objectos colocados por cima da linha da cabeça, a menos que estes se movam. Contudo, o gado bovino, devido às suas pupilas horizontais, pode perceber melhor as linhas verticais do que as horizontais. É interessante assinalar que a maior parte dos animais herbívoros tem pupilas horizontais e que a maioria dos predadores têm pupilas redondas. Os animais que pastam têm um sistema óptico muito sensível ao movimento e ao contraste de luz e sombra. São capazes de visualizar permanentemente o horizonte enquanto pastoreiam, mas podem ter dificuldade para focalizar rapidamente objectos próximos, devido a que os seus músculos oculares são débeis. Isto explicaria porque se assustam quando algo se move repentinamente ao seu redor.³⁵

Os bovinos são muito sensíveis aos sons de alta frequência. O ouvido humano tem uma sensibilidade máxima entre as frequências de 1000 a 3000 Hz, enquanto os bovinos possuem-na nos 8000 Hz. Os bovinos podem ouvir com facilidade até aos 21000 Hz. O ruído provoca-lhes stress, pelo que os gritos ou assobios originam mais stress do que os ruídos das portas metálicas que batem ao fechar-se.

35) Raro é o ano em que não se regista um acidente grave entre os criadores de bovinos de raça Mirandesa provocado pelo facto de estes teimarem em recriar novilhas e novilhos que vêm mal ou simplesmente são cegos de um dos olhos. Estes animais exigem cuidados especiais no manuseio, que poucos têm sensibilidade de lhes prestar, a que se junta o facto de terem uma produtividade falível.



Figura 58 – Detectando o cio de uma vaca do seu rebanho. ED83J2003001, “Bispo”, 6 anos, propriedade de Licínio Fernando Rodrigues (Donai, Bragança).

Os bovinos apresentam um conjunto de padrões de organização social, que definem as interações entre grupos e entre animais do mesmo grupo, contribuindo para minimizar os efeitos negativos da competição. O conhecimento destes padrões de organização social é imprescindível para o correcto e eficiente manejo dos animais.

Hoje em dia os rebanhos de bovinos raramente apresentam grupos sociais naturais, basicamente porque tais grupos são formados de acordo com os interesses do homem. Assim, formam-se grupos em função do sexo, da idade e em função dos animais. Mesmo nestes grupos está sempre presente a dominância e, sempre que se introduz um animal estranho, durante um período de tempo que pode chegar a mais de um mês, as interações agressivas entre os animais de um mesmo grupo vão existir, para definir o posicionamento do recém chegado ao grupo. No fim, mesmo dentro do mesmo grupo, a competição pelos recursos é permanente. Os factores que normalmente determinam a posição na hierarquia são o peso, a idade ou a raça.

Os bovinos são animais gregários. A vida em grupo contempla um conjunto de vantagens adaptativas; contudo, também proporciona condições de competição por recursos, principalmente quando escassos, resultando na apresentação de interações agressivas entre os animais do mesmo grupo ou rebanho, que são exacerbados quando os animais estão armados com cornos. Este factor é uma questão da maior importância na vida social dos bovinos e, em especial, na raça Mirandesa. Todos os produtores com efectivos de média dimensão sabem que devem prender as vacas à

manjedoura, porque, regra geral, se soltas, onde comem dez vacas não chega a manjedoura para mais de duas. Nas explorações de maior dimensão a suplementação é habitualmente dispersa por superfícies extensas porque todos sabem que um grande número de vacas necessita que a suplementação seja administrada muito dispersa porque, senão, não chegará para todas. No que diz respeito às novilhas, os criadores de raça Mirandesa, por norma, pouco dados a conselhos do pessoal especializado com quem privam no dia-a-dia, têm aprendido à sua custa que trazer as novilhas no mesmo grupo das vacas se traduz em atrasos no desenvolvimento que, nalguns casos, não têm recuperação.

As interações sociais dos bovinos envolvem muitos fenómenos comportamentais de importância para o manejo reprodutivo; dentre eles a formação da hierarquia de dominância e a definição de liderança, são fortemente condicionados pelo espaço e recursos disponíveis e pela densidade populacional.

Em efectivos com mais de 50 vacas, nos quais os machos permaneçam o ano inteiro junto das vacas, já quase todos passaram pela experiência desagradável de ficar, num ano, com um número significativo de fêmeas por cobrir. Todos aprenderam com a experiência que um dos recursos que afectam a competição entre machos é a disponibilidade de fêmeas em cio, a formação da hierarquia de dominância entre os touros traz como principal consequência a predominância de cópulas efectivas do touro dominante. Desta forma, nestes rebanhos é costume andar um touro adulto de parceria com um novilho que, de alguma forma, cumpre a função auxiliar na detecção de cios e na excitação do touro dominante, pese embora que um número considerável de fêmeas acabe por ser fecundado pelos machos dominados.

Os touros em descanso devem estar todos juntos para que se estabeleça ordem social. Caso contrário, esta só é alcançada através de lutas quando se encontram touros de procedências diferentes que se juntam à vacada, o que diminui a actividade sexual. Esta característica comportamental é muito explorada pelos criadores que possuem mais de um touro e que os utilizam em chegadas. É habitual os touros permanecerem separados e acompanharem, em dias alternados, as vacas em pastoreio. Desta forma, quando se encontram têm que procurar estabelecer /restabelecer a sua posição hierárquica.

A conduta agressiva dos animais surge ante eventos supressivos, quando se colocam os animais em situação onde não têm opções claras, ou quando são manejados com utilização de força. A novidade e o desconhecimento aumentam a resistência dos animais ao manejo. Uma coisa simples como passar os animais pelas instalações um par de vezes antes de trabalhar com eles reduzirá os níveis futuros de stress. Os vitelos habituados a estímulos ambientais e à mudança de parcela adaptam-se mais rapidamente ao desmame, e ganham mais peso, do que os vitelos criados em meios isolados sem alterações.

A falta de confiança do homem em si mesmo, traduzindo-se numa conduta pouco dominante, atrai o ataque dos touros. Os touros que atacaram uma vez, tentarão voltar a fazê-lo. Os humanos que tenham sido atacados uma vez, tenderão a ser atacados novamente.

No dia-a-dia, quando se trabalha com os animais, o aproveitamento simplificado e efectivo da etologia é um auxiliar de inestimável utilidade porque contribui para a diminuição do stress nos animais, pois permite conhecer e antecipar o comportamento destes, e assim controlar a sua movimentação sem necessidade do recurso à força ou violência. Tudo se reduz a deixar que os animais sigam, pelo seu próprio impulso, para onde seja necessário ir.



Figura 59 – Angueira, Vimioso.

O manejo stressante nasce da incapacidade de dominar o bovino sem entrar numa situação de enfrentamento directo ³⁶. Isto gera um trato antagónico, baseado na pressão física sobre o animal, que exige posicionar-se muito próximo e, inclusivamente, entrar em contacto. Trabalha-se na zona de luta do animal onde este enfrenta o agressor e investe ante a sua pressão.

O manejo dos bovinos com força consome mais energia e acarreta mais riscos do que se for utilizada a inteligência. Os animais aprendem rapidamente o mau trato, mas assim como apreendem o mau, também podem aprender o bom. Geralmente, não demora mais de uma sessão de trabalho estabelecer uma relação harmoniosa com os animais.

Como animais gregários que são, quando isolados ficam em stress. Já todos tivemos oportunidade de observar o comportamento de animais que, num parque de manejo, ficam para o fim; regra geral, os animais mais vivos, ao ficarem isolados, tornam-se perigosos: em primeiro lugar, para eles mesmos e, de seguida, para os que os manejam.

Nos bovinos de raça Mirandesa não se pode considerar, à semelhança de outras raças, que tenham um território, mesmo quando se trate de explorações extensivas.

36) A incidência da distócia aumenta com o nível de intervenção humana, sendo maior quanto mais se ajuda a vaca que está para parir. O ganho de peso vivo em animais stressados chega a ser 40% inferior ao dos seus companheiros pouco stressados. Esta diferença de stress está associada a causas genéticas e de manejo.



Figura 60 – EL92D20030001, “Cordeiro”, criado por Palmira do Céu Nunes (S. Joanico, Vimioso), propriedade de Gilberto Camilo Cordeiro (Lagoa, Macedo de Cavaleiros).

Há apenas um espaço-tipo que designamos de “vital” que é defendido, mas não é considerado um território, o espaço individual representado pela área onde o animal se encontra e, não sendo fixo, acompanha-o na deslocação. Além do espaço físico que o animal ocupa, integram-se mais dois: por um lado, o espaço físico necessário para realizar os movimentos básicos, o espaço social que caracteriza a distância mínima que se estabelece entre um animal e os demais membros do grupo e, por outro lado, a área de fuga, que é uma área de segurança individual que define a distância de fuga, caracterizada pela distância mínima de aproximação antes da fuga ante a presença de um estranho, de um dominante ou de um predador.

Um número muito significativo de criadores de bovinos de raça Mirandesa aplicam um manejo sem stress e, ao que sabemos, nunca estudaram etologia, mas aprenderam-no da observação. Lamentavelmente, baseia-se num conhecimento que se vai perdendo com o passar das gerações e o avanço dos meios físicos de controlo e contenção (parques de manejo e camiões-jaula). Já não é imprescindível ser especialista para meter animais na manga ou levá-los ao matadouro. A intensificação tem ido de mão dada com o retrocesso na qualidade do trabalho quando comparado com o passado. Paralelamente, aumenta o valor do capital pecuário colocado na mão de mão-de-obra que nem sempre está preparada de forma adequada para a execução das tarefas necessárias – alguém que se conseguiu “arranjar” para executar o trabalho, mas pode aprender.



Figura 61 – O touro “Picanço”, ED75D20000004, propriedade de Paula Grijó, de Coelhoso, Bragança.

Não existem fórmulas universais, mas pode ser enunciado um conjunto de práticas básicas, que melhoram notavelmente a qualidade do trabalho, tanto para os animais como para as pessoas:

- trabalho sem pressa (termina mais cedo);
- trabalhar em silêncio (evitar ruídos, gritos, sons agudos - os bovinos ouvem melhor que os humanos);
- prescindir de pessoal agressivo ou medroso;
- não utilizar cães, salvo os que estejam treinados no trabalho com as vacas;
- não agredir animais (choques eléctricos, agulhadas, etc.);
- evitar o aperto e aglomerado de animais;
- pressioná-los ou dirigi-los desde longe (sempre que possível por detrás dos animais);
- procurar trabalhar a pé nos estábulos e parques de maneio;
- circular com calma entre os animais antes de iniciar o trabalho de maneio.

Na prática, a condução dos animais resume-se a três pontos básicos: dar tempo ao animal, dar-lhe espaço e oferecer-lhe uma saída.

Por norma, a raça Mirandesa é dócil, quando respeitado o seu espaço vital. Quer em machos ou fêmeas os animais não investem e, mesmo em situação de stress, evitam o contacto com o homem. Contudo, aparece sempre um pequeno grupo de animais em relação aos quais é necessário ter cuidado. Estão neste grupo as vacas que



Figura 62 – Enquanto a mãe trabalha, nada melhor que ficar camuflado e fazer uma soneca.



Figura 63 – Afecto maternal.

escoiceiam e, outras, que investem. O espaço vital é também influenciado pelo estado fisiológico das vacas. Nem todas interagem da mesma forma, mas muitas são as vacas de raça Mirandesa a que não se pode chegar, mesmo o proprietário, no dia do parto e seguintes. Vêm-nos à memória alguns acidentes graves com criadores que se esqueceram de ter este cuidado. O instinto maternal desta raça é exacerbado, mesmo nas novilhas, que muitas vezes quando parem, não identificam o que lhes está a suceder. Durante o parto a vaca procura isolar-se; depois do parto, quando em sistemas de produção extensivos (onde a orografia seja propícia à camuflagem e não se observe o risco de predadores) é frequente “esconderem” os filhos durante períodos que podem chegar aos 15 dias. Neste período, se o manejo contempla a recolha ao fim do dia a um estábulo, é frequente deixarem os filhos “escondidos” procurando-os no dia seguinte, ao voltarem à pastagem.

Tracção animal

As vacas de raça Mirandesa notabilizaram-se pela sua capacidade para a tracção animal. Ao longo desta obra, em especial na história da raça, ficou bem demonstrada a sua capacidade para esta aptidão. Desde muito cedo que se amansavam e, depois do primeiro parto, era frequente começarem a trabalhar. Para as amansar, era usual os criadores jungirem-nas com uma que já estava mansa ou, em alternativa, até havia quem tivesse jugos com três encaixes para a cabeça com o objectivo de jungir uma novilha a amansar entre duas vacas.

Existiu sempre uma grande diversidade de equipamentos utilizados com a Mirandesa. Na figura 64 as meleias não têm franjas para protecção dos olhos e o carro, com uma configuração peculiar, tem rodas de ferro, contrastando com a da figura 65 onde as meleias já apresentam as franjas e o carro, com rodas tradicionais de madeira, está preparado para o transporte do estrume.

À entrada da porta da loja encosta-se o jugo, as meleias³⁷ e os cornais³⁸ que se

37) Também conhecida por molida, é uma espécie de almofada em couro, que se põe sobre a cabeça das vacas, antes de as jungir, descaindo-lhes sobre a testa à maneira de franja. Cumpre duas funções: protege a cabeça da vaca ao interpor-se entre esta e o jugo; as franjas sobre a vista impedem os insectos de pousarem nos olhos incomodando os animais.

38) O cornal é uma correia em couro com uma espessura de 3 a 4 mm e uma largura de 4 a 5 cm, com comprimento variável, que serve para prender as vacas ao jugo.



Figura 64 – Uma junta aparelhada para o transporte de lenha.



Figura 65 – Uma junta aparelhada para o transporte de estrume.

confirma estarem em bom estado e desemaranhados. Vai-se à loja, agarra-se numa das vacas por um dos cornos e, trazendo-a à porta, coloca-se a meleia na cabeça; sobre esta, o jugo e dá-se uma volta com o cornal que, entretanto, já tinha sido preso num dos cornos. Volta-se à loja, traz-se a outra vaca, também nesta se coloca uma meleia, depois o jugo e, por fim, um cornal que se aperta. Volta-se à primeira vaca e aperta-se melhor o cornal desta por forma a que as duas vacas fiquem solidamente presas e sem folgas ao jugo. As vacas estão preparadas; de seguida é atrelar o carro ou a alfaia com que se vá trabalhar, pegar na vara e, colocando-se diante delas, dar ordem para que estas o sigam.

A nobreza do carácter desta raça é inigualável. Curiosas e de espírito muito vivo e independente, depois de mansas tornam-se nuns animais de extrema docilidade e obediência, reagindo à vocalização ou sinalética do lavrador e não sendo necessário mais de uma pessoa para as conduzir na grande diversidade de tarefas que executam na exploração.

Chegas de touros

Na raça Mirandesa, os criadores não utilizam o arganel na condução dos touros à corda. No dia da chega, lavrador que se preze, prende o touro pelos cornos, com uma corda que não o magoe, agarra numa vara e, colocando-se diante do touro a uma distância pouco superior a um metro, vai-o dirigindo, olhando de quando em vez de soslaio e dando-lhe com a vara nos cornos. O touro, que pode ter mais de 1200 kg, segue, de cabeça baixa, o proprietário sem excitação, resfolgando ocasionalmente, escavando aqui e ali. Chegado ao toural, ou a um lameiro baldio, o lavrador encontra o colega que já o espera, pois é da aldeia onde se vai realizar a chega, previamente acordada entre ambos.

Há muito que o despique vinha sendo alimentado nas conversas de café. Os vizinhos, claro está, vão incentivando um ou o outro com o fito de observarem um espectáculo, coisa rara fora das festas de Verão.

Ambos tiram as cordas que prendem os touros, e aguardam, nas proximidades, que estes evoluam. Os touros, aproximam-se um do outro, colocam-se de frente e em paralelo. Iniciam uma fase delicada de estudo e atemorização do adversário. Neste período, ambos de cabeça baixa e um pouco inclinada para um dos lados, vão-se medin-



Figura 66 – O “Cordeiro” (ED83J19960002) e o “Bispo” (ED83J19950001), de Licínio Fernando Rodrigues (Donai, Bragança), decidem quem fica com a manada.

do e avaliando as possibilidades, definindo a estratégia. Por fim, considerando ambos boas as perspectivas de vitória, dão a cabeça um ao outro e inicia-se uma chega, plena de potência e emoção em que os dois, de cabeça dada, procuram empurrar-se mutuamente. A chega pode demorar, no limite, uma hora. Durante este período, as fases de emparelhamento intercalam com períodos de tomada de fôlego. Ambos procuram tirar partido da orografia do terreno onde a contenda decorre, ambos procuram valorizar as armas que têm – os cornos – com os quais procuram magoar e ferir o adversário.

O público, excitado, desenvolve teorias, expondo cada um o seu ponto de vista sobre o potencial vencedor, que se vai ajustando à medida que a refrega evolui. No fim, o vencido dá as costas e abala a fugir. Os donos seguem-nos a correr, imobilizam-nos com vocalizações e acenos das varas, voltam a colocar a corda em torno dos cornos, fazem-lhes uma ou outra festa na cernelha e flanco e, no caso do vencedor, o dono, empertigado, vai acomodar o touro e receber o tributo de vizinhos e forasteiros. O dono do touro vencido leva o animal, acomoda-o, junta-se à festa, porque outras chegadas se seguirão ou, caso o touro já o ter desiludido por qualquer razão, fica com o destino traçado – telefonará a um negociante que habitualmente lhe leva as vacas velhas e lá vai touro para o matadouro.

No passado, as chegadas faziam-se sem acordo prévio de verbas. Valia o prestígio social. Com o passar dos anos e o crescimento do número de aficionados, principalmente forasteiros, as chegadas passaram a ser organizadas acordando a entidade que

as organiza uma verba para cada um dos touros intervenientes.

Em 1991 a Direcção da ACBRM decidiu organizar, no âmbito do seu Concurso Nacional ³⁹, umas chegas de touros abertas a reprodutores de raça Mirandesa inscritos no LG.

Com o passar dos anos, na região do solar, ganharam fama e desilusão as chegas de touros desta raça. A incerteza quanto à refrega dos touros é o factor chave. Por vezes organizam-se várias chegas e em nenhuma os touros chegam a “pegar”. Mas quando os touros se “agarram” pode ser um espectáculo único pela surpresa que está subjacente a uma chega de touros de raça Mirandesa, inigualável noutras raças.

As chegas têm contribuído para que na região se recriem mais novilhos do que seria expectável e a generalidade destes reprodutores são inscritos no LG e têm descendência. Contudo, nos últimos dez anos, os melhores reprodutores da raça têm sido transaccionados para os concelhos de Chaves e Montalegre, região onde as chegas movimentam somas mais elevadas, que justificam aos adquirentes o pagamento dos touros por montantes superiores a 4.500€.

Perde-se no tempo a tradição de chegar os bois ⁴⁰. São famosas as chegas dos Chãos, Naso, Bragança, Vimioso e um pouco por todas as aldeias onde existam proprietários aficionados.

No ano de 2009 a Proruris, empresa Municipal de Vinhais, organizou o primeiro campeonato Distrital de Chegas de touros de raça Mirandesa. Inscreveu-se um número significativo de reprodutores que proporcionaram um espectáculo que não deixou indiferentes os que a ela assistiam. Aguardemos pelas próximas edições.

Arrasto de pedras

Aos concursos pecuários de raça Mirandesa é habitual aparecerem compradores de novilhos originários do País Basco. Não se interessam muito pelas questões da beleza racial, mas mostram-se particularmente interessados nos novilhos que têm



Figura 67 – Novilhos que terminaram o teste de desempenho de crescimento no Posto Zootécnico. As horas livres são aproveitadas para ir treinando a competitividade.



Figura 68 – José António Moreira observando o desempenho do seu “Galante” (ED77Q20060001) numa chega com o “Mourinho” (EM31B20040016), de Ana Maria Gonçalves Carvalho, no campeonato organizado pela Proruris em 2009.

³⁹) Regulamento em anexo.

⁴⁰) Na região utiliza-se este termo mas os animais não são castrados.



Figura 69 – Competição do arrasto de pedra na aldeia de Astrabudua (País Basco).



Figura 70 – A pedra de arrasto na praça da aldeia de Astigarraga.

passa o peso máximo permitido, que anda à volta dos 1100 Kg, a pedra recebe uma sobrecarga de 1.5 Kg por cada Kg de peso a mais.

uma excelente profundidade de peito, pouca largura de cernelha, mãos e patas muito fortes, muito bem calçados (unhas fortes, largas com uma grande superfície de contacto com o solo) e que sejam pinheiros na galha. Compram-nos em número significativo e os criadores consideram que os preços são acolhedores.

Os novilhos são castrados e utilizados em juntas que arrastam pedras com um peso variável.

Além do trabalho agrícola, os bois de competição andam diariamente uns 5km pelo monte. No estábulo, está-lhes reservado o melhor lugar. De vez em quando faz-se uma prova, com uma pedra numa praça próxima, para que o boi não perca o hábito do arrasto

Em muitas aldeias bascas, existe a pedra (*probarri*), com a qual os agricultores testam a força da sua junta. Hoje em dia, tal como acontece na maioria dos desportos rurais, os desafios vão dando lugar a concursos e campeonatos. Já não são só duas juntas que competem. Para dar maior espectáculo, e para vencer o prémio, organizam-se competições que chegam a reunir 35 juntas.

A pedra tem habitualmente uma forma rectangular, ligeiramente mais estreita na sua face anterior, onde se abriu um orifício para o engate da corrente.

Nos desafios, é mais frequente a utilização de pedras grandes. Nos concursos, elege-se a pedra mais pequena, tornando o espectáculo mais vistoso ao fazer-se a corrida mais rápida.

A prova consiste em fazer o maior número de praças, num determinado tempo. Para fixar as condições da aposta ou concurso, é importante o detalhe do peso dos bois. Quando uma junta ultra-

Avaliação Genética

A gestão de um efectivo pecuário, nomeadamente a nível económico e reprodutivo, envolve a tomada de decisões que devem ser seguidas de acções. As decisões baseiam-se na obtenção de dados que englobam o ambiente, os mercados, as características de interesse económico e, as relações destas últimas, entre os animais. O ponto-chave de todo o processo de decisão e acção para aumentar a competitividade a curto e longo prazo é a obtenção da maior quantidade de informação credível. Sendo assim, a melhor decisão e, a acção mais eficaz, é aquela que se sustenta em informação abundante e o mais exacta possível.

Existe um consenso generalizado de que a definição de objectivos de selecção, nomeadamente para características reprodutivas e o desenvolvimento de critérios com base neles, deve constituir o primeiro passo no planeamento dos programas estruturados de reprodução.

O principal objectivo dos programas de selecção deve ser a melhoria das características de importância económica. Quando essas características são facilmente mensuráveis, o melhoramento depende, essencialmente, da utilização efectiva da variância genética aditiva. Obviamente, isto requer a identificação precisa das características e a estimativa dos parâmetros genéticos para estas características sob selecção. Os objectivos de reprodução não devem, no entanto, esquecer a contabilização dos fluxos económicos exigidos às explorações.

Quando se procura a selecção simultânea para várias características, o objectivo visa atingir o máximo progresso genético para uma determinada meta económica ou para melhorar a eficiência económica ou o valor genético aditivo dos animais. A reprodução tendo por base o mérito global dos indivíduos representa um conceito fundamental mas de difícil aplicação. O objectivo para o qual os criadores avançam é, normalmente, uma combinação específica de factores de natureza económica e as informações genéticas (valores genéticos estimados) de todas as características a serem melhoradas.

A abordagem de base para o melhoramento genético em geral e, em especial, nos bovinos de raça Mirandesa baseia-se em três componentes primários, que abrangem e integram os conceitos e as práticas de criação:

- identificação do objectivo de reprodução da raça em termos económicos;
- estimativa do mérito genético de cada animal. A avaliação genética permite que os animais sejam indexados segundo critérios de mérito económico glo-



Figura 71 – ED75D020020002 – “Cordeiro”, criador Paulo Alexandre Esteves Poças (Donai, Bragança).

bais que visam um determinado objectivo de reprodução/produção;

- estabelecimento de um programa de selecção que tenha por base o acasalamento dirigido.

O ponto de partida para o processo, como ficou enunciado, é a clarificação do objectivo; sendo os passos seguintes a recolha, processamento e análise de informação.

A este nível, é fundamental o controlo da genealogia da população envolvida. É neste contexto que os LGs e o registo de informação zootécnica assumem particular importância. Se os animais não estiverem correctamente identificados ou se as genealogias construídas não tiverem fidedignidade os resultados obtidos poderão afastar-se dos objectivos predefinidos ou até ser contraproducentes.

Não é possível controlar a consanguinidade sem que os ancestrais das vacas sejam conhecidos. É necessário ter informações dos pais e avós de uma vaca para poder trabalhar eficientemente a consanguinidade. Assim, quanto mais gerações estiverem registadas, maior será a fiabilidade e o nível de controlo.

O progresso genético procura valorizar a heterose, contudo a homozigotia é importante, não só para a conservação das características distintivas das fracções populacionais organizadas em raças, mas também, dentro destas, para a conservação dos traços funcionais. A exacerbação da homozigotia gera a consanguinidade que, por sua vez, gera perdas no desempenho reprodutivo e produtivo, cuja expressão mais visível para o criador são os produtos inviáveis ou com malformações congénitas. A expressão fenotípica da identidade por descendência designa-se depressão consanguínea.

Quando se associa o nível de consanguinidade média aos custos que acarreta, torna-se claro que as explorações podem sofrer prejuízos anuais associados ao desempenho reprodutivo e produtivo do efectivo que exploram. A consanguinidade actua em todas as vacadas, especialmente naquelas que não controlam as informações de genealogia. Se não é possível identificar os dois progenitores das crias, não há como evitar a possibilidade de aumento de consanguinidade na próxima geração.

Quando se conhecem as genealogias e os emparelhamentos correspondem à prossecução de um plano de selecção preestabelecido, a consanguinidade faz normalmente parte da estratégia para alcançar o objectivo em relação a uma vacada/população.

Um bom exemplo da utilização da consanguinidade será a escolha de famílias de vacas com melhor desempenho e, entre elas, promover a evolução de linhagens independentes onde se praticam emparelhamentos consanguíneos com o objectivo de incrementar, simultaneamente, a produtividade e uniformidade, que serão posteriormente exploradas através do emparelhamento das diferentes linhagens existentes. Os principais óbices à execução de um projecto desta natureza são essencialmente três: um intervalo entre gerações demasiado longo, no caso dos bovinos é superior a 4 chegando aos 6 anos em raças autóctones; a identificação e compromisso dos criadores, no tempo, com o objectivo e a estratégia; a dimensão da população envolvida e os recursos financeiros que têm potencial de gerar e alocar ao processo.

Estudo demográfico

A ACBRM realiza desde 1999 ⁴⁰, em colaboração com o Professor Catedrático Jorge Colaço (UTAD), estudos de avaliação da consanguinidade na população dos bovinos de raça Mirandesa. Mais recentemente, em 2008, estabeleceu um protocolo com a UTAD, através da Divisão de Melhoramento Animal, com o objectivo de, em conjunto, se estudar a raça nas várias vertentes técnico-científicas, com especial relevo para a gestão da conservação e do melhoramento genético da raça Mirandesa.

Neste ponto iremos dar destaque ao trabalho realizado pela equipa que tem sido dirigida pelo Professor Catedrático Jorge Colaço e coordenada pela Professora Doutora Fátima Petim (2008).

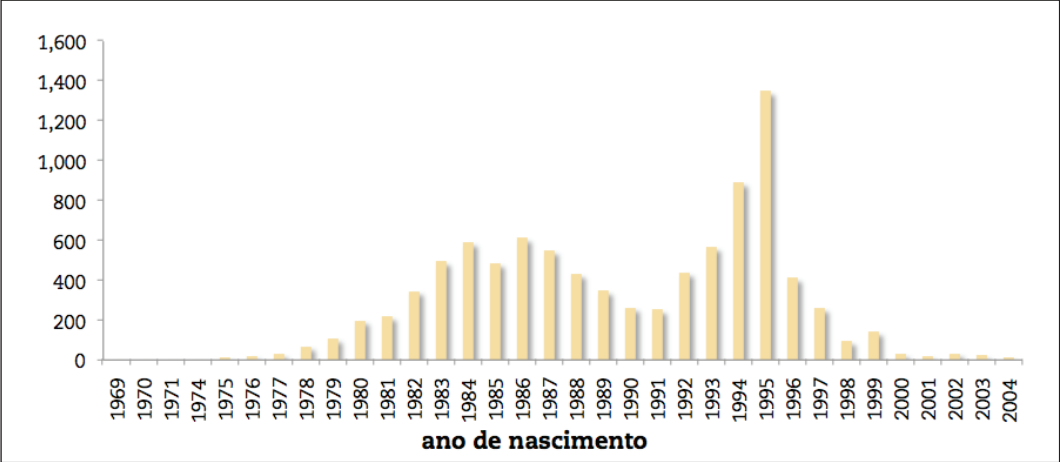
No início do ano de 2009 foi extraída da base de dados do LG a informação relativa ao registo de animais efectuado até Dezembro de 2008. Foram analisadas as genealogias de 56877 animais, dos quais 24845 eram machos e 32032 fêmeas, cujos nascimentos se distribuíram por 2485 explorações.

Existiam na genealogia 9313 animais sem ambos progenitores conhecidos. Pela análise do gráfico 19 podemos verificar que depois de 2004 não existe nenhum animal nesta situação.

Em 1995 existia um elevado número de animais sem ascendentes conhecidos (1350), representando 51,4% do total de animais registados no LN do mesmo ano. Contudo, quando se compara a relação com a observada no ano anterior (96%) é justo reconhecer o trabalho meritório da ACBRM na gestão do LG. A ausência de animais inscritos sem conhecimento de ascendentes resulta de uma deliberação desmotivadora da inscrição de animais no LG nessas condições, tomada em 2004, pela Assembleia Geral da ACBRM.

40)Colaço,J. e Sousa, F. (1999) Endogamia em bovinos autóctones Portugueses de raça Mirandesa, I Congresso Ibérico dos Recursos Genéticos Animais, Lugo (poster).

Gráfico 19 – Distribuição dos animais sem ambos os progenitores conhecidos, por ano de nascimento.



Animais fundadores e ascendentes

Os animais fundadores são todos os presentes na genealogia sobre os quais não se conhecem ambos os progenitores Apuraram-se nestas circunstâncias 13174 animais, dos quais 9313 não tinham ambos os progenitores conhecidos; em relação a 2985 era conhecida a mãe mas desconhecido o pai e 876 tinham pai conhecido e mãe desconhecida. A população fundadora tinha um tamanho de 615.5 e o contributo da consanguinidade esperada pelo desequilíbrio da contribuição dos fundadores era de 0.08%.

A população de referência é definida pelo número de animais que têm ambos os progenitores conhecidos. Estes animais são 43703, sendo o número de ascendentes (ancestrais) desta população de referência 6319. Este número é determinado segundo a metodologia de Boichard et al. (1997) e são animais ascendentes, fundadores ou



não, que explicam a variabilidade genética da população de referência. Em 2008 o número de fundadores/ancestrais para a população de referência foi de 6360/6319, tendo-se apurado que o número efectivo de fundadores/ancestrais para a população de referência era de 387/272. O número de ancestrais que explicam 50% da variabilidade foi estimado em 245. O número de explorações que disponibilizaram animais fundadores na população de referência foi de 1673, apurando-se que o número efectivo de explorações “fundadoras” na população de referência foi de 93.8.

Tabela 32 – Detalhes da contribuição de cada tipo de ascendente para a genealogia dos bovinos mirandeses até à 5ª geração (P - pais, GP - avós, etc.), via paterna na parte superior.

	P	GP	GGP	GGGP	GGGGP
ANIMAIS 56877	78,38%	51,67%	22,32%	5,13%	0,79%
					0,89%
					0,27%
				5,98%	0,56%
					0,09%
			27,36%		0,18%
					0,10%
				7,38%	0,10%
					0,08%
					0,11%
		57,44%	11,09%		0,02%
				3,56%	0,11%
					0,03%
				1,60%	0,02%
			14,02%		0,00%
				4,06%	0,00%
					0,24%
				12,10%	0,30%
			32,09%		0,15%
				3,39%	0,28%
					0,08%
		82,09%	15,13%		0,09%
	0,08%				
4,28%	0,08%				
	0,08%				
7,05%	1,27%		0,13%		
			0,18%		
			0,03%		
	1,62%		0,05%		
37,27%			0,06%		
			0,08%		
		0,08%			
	2,13%	0,06%			

Consanguinidade

A estimativa da consanguinidade dos animais tendo por base as genealogias existentes no LG permitiu concluir que entre os 56877 animais, 4624 eram consanguíneos (Tabela 33).

Em 1999 só 41% dos animais dispunha de identificação de ambos os progenitores, enquanto em 2008 esse número subiu para 77%. O preenchimento progressivo das genealogias, associado às práticas de manejo reprodutivo, explica e sustenta a evolução da consanguinidade.

Tabela 33 – Dimensão da população e frequência da consanguinidade dos bovinos de raça Mirandesa em 1999 e 2008 (Colaço e Sousa 1999; Petim et al., 2008).

	Frequência	
	1999	2008
População	19344	56877
Conhecimento de ambos progenitores	7848	43703
Só com conhecimento do pai	8165	44644
Só com conhecimento da mãe	10517	47319
Desconhecimento ambos progenitores	8165	9313
Coefficiente Consanguinidade		
0,0625	1	1191
0,125	33	1470
0,25	112	1820
0,375	–	143
Total animais consanguíneos	146	4624
Média anual entre os consanguíneos	0.094	0.152

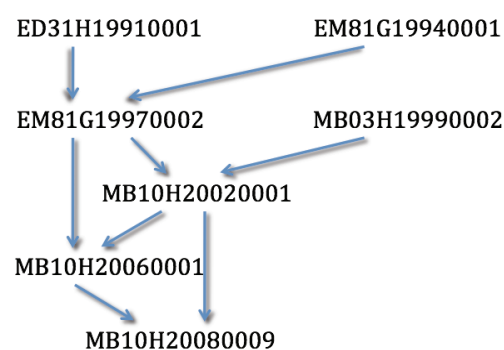


Figura 72 – Um exemplo típico de uma fêmea nascida a 30/05/2008, e que apresenta um coeficiente de consanguinidade de 0.375.

Em 2008, apurou-se que a consanguinidade média total da população foi de 1.24%, representando 15.23% entre os consanguíneos. A progressão da consanguinidade na geração obteve o valor máximo de 0.83% com $N_e = 60.59$, e a progressão da consanguinidade na geração completa foi de 1.71% com $N_e = 29.20$.

A estimativa do coeficiente de consanguinidade na população tem permitido à ACBRM a sua divulgação junto dos criadores através de acções muito diversificadas que vão do boletim informativo ao sítio da Internet. Nos casos em que se identificam explorações nas quais as práticas de manejo reprodutivo são inadequadas, os técnicos desenvolvem contac-

tos directos de sensibilização/formação no sentido de se evitarem práticas de manejo que contribuam para o acréscimo significativo da consanguinidade (Figura 72).

Intervalo entre gerações

O intervalo entre gerações desempenha um papel fundamental no progresso genético anual pela importância que tem na velocidade deste último. O intervalo entre gerações pode ser apresentado de duas formas, na forma da idade média dos pais quando nascem os filhos reprodutores (INT) ou na forma da idade média dos pais quando nascem os filhos, quer fiquem para reprodução ou não (AGE). Na tabela seguinte estão representados os intervalos nas quatro vias possíveis e o intervalo total entre gerações.

Tabela 34 – Intervalo entre gerações para os bovinos mirandeses.

TIPO	N	Intervalo entre gerações	Desvio padrão	Erro Padrão
Int_Pai_Filho	661	4,6365	1,6546	0,0644
Int_Pai_Filha	4526	4,7582	1,8928	0,0281
Int_Mãe_Filho	740	7,9896	3,8803	0,1426
Int_Mãe_Filha	5008	7,9364	4,0618	0,0574
Int_Total	10935	6,4251	3,5744	0,0342
Age_Pai_Filho	22094	4,8835	1,89	0,0127
Age_Pai_Filha	22485	4,8928	1,9239	0,0128
Age_Mãe_Filho	23087	7,7965	3,9949	0,0263
Age_Mãe_Filha	23601	7,7591	4,0175	0,0262
Age_Total	91267	6,3663	3,4747	0,0115

Os intervalos não corresponderão bem à realidade, dado que sabemos que existem partos que, embora registados, não o estão na genealogia, seja por ter havido um cruzamento ou por outros motivos.

Índice de conservação genético (ICG)

Este índice é baseado no pressuposto de que o objectivo de um programa de conservação é reter uma maior amplitude de alelos existente na população base. Sendo assim, o animal ideal receberá contribuições iguais de todos os fundadores da população e, conseqüentemente, maior ICG, maior o valor do animal para ser conservado. A limitação deste índice é o facto de ser determinado sem ter em consideração a consanguinidade acumulada no animal não fundador.

O cálculo do ICG teve início no ano de 2008, tendo a ACBRM adoptado como linha de acção, face à disponibilização deste importante instrumento para a conservação da diversidade genética da população, retirar do circuito da carne os animais que apresentem os valores ICG mais elevados e que, simultaneamente, conjuguem uma boa identidade racial e sejam filhas de vacas com boa aptidão maternal.

$$y_{ijklm} = exp_i + ysn_j + ysp_k + animal_l + e_{ijklm}$$



Figura 73 – Um grupo de bezerras, no Posto Zootécnico de Malhadas, com elevado ICG. As bezerras estavam no circuito comercial da carne e foram adquiridas pela ACBRM para posterior colocação nos seus associados.

Avaliação genética

No ano de 2007 teve início a avaliação genética para duas características da população dos bovinos de raça Mirandesa: a idade ao primeiro parto e o intervalo

$$y_{ijklmno} = exp_i + anop_j + estap_k + c_idade_l + animal_m + perm_n + e_{ijklmno}$$

entre partos. O registo de informação zootécnica dos bovinos de raça Mirandesa, em suporte informático, iniciou-se no ano de 1994. A sensibilização/consciencialização dos criadores para a importância do registo tem sido lenta mas progressiva. Contudo a qualidade/fiabilidade do mérito genético estimado é modesta.

Para a avaliação genética da idade ao primeiro parto utilizou-se o modelo animal misto, REML-BLUP e os programas VCE/PEST. O modelo utilizado foi:

Os efeitos fixos considerados foram: a exploração (*exp*), o efeito ano-estação de nascimento (*ysn*) e o ano-estação de parto (*ysp*). A heritabilidade estimada para a idade ao primeiro parto foi de 0.08 ± 0.0254 (\pm erro padrão).

O intervalo entre partos utilizou a mesma metodologia de análise tendo por base o modelo animal:

Os efeitos fixos considerados foram: a exploração (*exp*), o ano de parto (*anop*), a estação de parto (*estap*), a classe etária a que pertence o animal na altura do parto (*c_idade*).

A estimativa da heritabilidade para a característica foi de 0.03 ± 0.0102 (\pm erro padrão), com uma repetibilidade de 0.06.

Além das características já enunciadas, existe também o interesse em avaliar o mérito genético para o crescimento dos vitelos entre o nascimento e o desmame. O grande óbice, para além do pequeno número de animais controlados, é a dificuldade de obtenção do peso às duas idades-limite do intervalo – o nascimento e o desmame. A organização tem uma brigada de campo que controla a evolução do peso vivo nas explorações de 2 em 2 meses. Neste momento, decorrem trabalhos com o objectivo de desenvolver o modelo animal que permita valorizar a informação recolhida.



Atalaia (1999) – Balbina Mendes

Livro Genealógico

O LG é um instrumento fundamental para a gestão e melhoramento genético de uma raça. A sua organização consubstancia-se na manutenção de um registo de identificação/caracterização dos animais e seus ascendentes directos.

O sistema de identificação utilizado é o elemento base para a garantia de fiabilidade do Livro, devendo por isso reunir duas características fundamentais: diferenciar o indivíduo e ser perene.

A informação mais antiga que se conseguiu localizar relativa ao funcionamento de livros genealógicos de bovinos em Portugal remonta a 1917 ⁴¹. Carlos Pereira, na sua tese de Doutoramento, refere que em 1908 o Professor José Miranda do Vale, fizera na Associação Central de Agricultura, uma conferência que terá motivado os participantes a constituírem Livros genealógicos. Segundo o mesmo autor, em 1917, a raça Mirandesa teria um *herd-book* com um funcionamento regular.

Este *herd-book* corresponderia à implementação do Decreto do Governo do ano de 1909, promulgado por Sua Majestade D. Manuel II, que incumbia o intendente de pecuária do Distrito de Bragança de organizar o registo de descendência dos animais de raça Mirandesa.

Em 1959, a portaria nº 17132 de 22 de Abril, instituiu o LG dos bovinos da raça Mirandesa em conformidade com o decreto nº 41109 de 14 de Maio de 1957 que regula-menta os serviços de reprodução animal, o registo genealógico e os seus contrastes. O LG, depois de formalmente instituído, foi gerido pelo Ministério da Agricultura através dos serviços de pecuária/veterinária até 1992. Em 21 de Fevereiro de 1992, através de protocolo celebrado entre a Direcção Geral de Pecuária e a ACBRM, a gestão do LG foi transferida para esta organização.

Organização e funcionamento

A organização e funcionamento do LG obedecem a um regulamento. O primeiro regulamento do LG, como anteriormente referimos, foi publicado em 1959 e poderá ser consultado no final desta obra.

41) “o Professor José Miranda do Vale, fizera na Associação Central de Agricultura, uma conferencia intitulada “a influência dos *Herd-books* no melhoramento das raças bovinas”. A referida associação, influenciada pelo assunto da conferencia, organizou nesse mesmo ano, um *herd-book* destinado ao melhoramento da raça Turina, porém infelizmente, temos a registar que o número das inscrições tem sido muito reduzido. A raça bovina Mirandesa também possui um *Herd-book* no qual já se encontram muitos reprodutores registados” (Pereira,1917).

Em 1995, o Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural (IEADR), mediante parecer favorável da Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes (DRATM), aprovou uma alteração ao regulamento instituído reproduzindo-se, de seguida, o Regulamento em vigor que, entretanto, foi ajustado por força do desenvolvimento da actividade.

Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa

I – Fins

Artigo 1º – Para dar cumprimento ao estabelecido no artigo 43º do Regulamento relativo às normas sobre reprodução animal, livros genealógicos e contrastes funcionais, aprovado pelo Decreto Lei nº 37/75, de 31 de Janeiro de 1975, regulamenta o IEADR, o LG da Raça Bovina Mirandesa, instituído pela Portaria nº 17132, de 22 de Abril de 1959 ⁴².

Artigo 2º – A presente regulamentação do LG tem por finalidade dar prossecução a objectivos já traçados quando da instituição do mesmo, e que são: assegurar a pureza étnica da raça; concorrer para o seu aperfeiçoamento; favorecer a difusão de bons reprodutores. Para além destes, é hoje o objectivo primeiro evitar a extinção da raça bovina mirandesa.

Artigo 3º – Para preencher a sua finalidade, o LG promove a inscrição de bovinos, mencionando para cada um deles:

a) Identificação; b) Ascendência e descendência; c) Pontuação que lhe foi atribuída no momento da inscrição no Livro de Adultos (LA), segundo a tabela em anexo e de acordo com os critérios do presente regulamento; d) Resultados de provas funcionais e prémios obtidos em concursos, tanto por ele como pelos seus ascendentes e descendentes; e) Quaisquer outros elementos que possam contribuir para a sua apreciação, tais como índices biométricos e imagem computadorizada.

II – Organização e funcionamento

Artigo 4º – A administração e funcionamento do LG são confiados à Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa (ACBRM), ficando a sua orientação e gestão técnica a cargo de um secretário técnico reconhecido oficialmente.

Artigo 5º – Sempre que tal se justifique, serão criadas delegações do LG junto de organizações de agricultores ⁴³.

Artigo 6º – O LG da raça bovina mirandesa fica sediado nas instalações da ACBRM, em Malhadas, concelho de Miranda do Douro.

Artigo 7º – O LG é constituído por:

a) Livro de Nascimento (LN); b) Livro de Adultos (LA); c) Livro de Mérito (LM).

III – Adesão dos Criadores

Artigo 8º – Os criadores ou proprietários de bovinos de raça mirandesa que desejem registar os seus animais no LG, devem previamente solicitar a sua

42) Reprodução em anexo

43) Na década de 90 do século passado funcionou, por um período de dois a três anos, uma delegação, em Viseu junto da Associação de Defesa Sanitária (ADS) do concelho. A ACBRM, graças a um protocolo estabelecido como Parque Natural de Montesinho (PNM), teve uma delegação em funcionamento durante vários anos nas instalações do PNM em Bragança. Posteriormente, a mesma delegação, foi transferida para instalações na Escola Superior Agrária de Bragança (ESAB), onde ainda hoje funciona.

inscrição à direcção do mesmo ⁴⁴.

Parágrafo 1º – O pedido deve ser efectuado em impresso próprio, criado e fornecido pela secretaria técnica do LG.

Parágrafo 2º – Esta inscrição ficará dependente da aprovação da direcção do LG.

IV – Identificação dos animais

Artigo 9º – A inscrição de qualquer animal no LG implica a sua identificação de acordo com o presente regulamento e demais legislação em vigor, nomeadamente a portaria 243/94 de 18 de Abril.

Artigo 10º – Os animais registados no LN serão identificados, até aos trinta dias de idade, da seguinte forma ⁴⁵:

a) Na orelha esquerda, com o número do Sistema de Identificação Animal (de âmbito nacional), através do respectivo brinco do SIA; b) Na orelha direita, através de tatuagem do LG, em que é identificada a marca oficial de exploração composta por um código alfanumérico de cinco caracteres, na parte superior da orelha, e na parte inferior da orelha é tatuado, através de seis caracteres numéricos, o ano de nascimento do animal (os dois últimos algarismos) e o respectivo número de ordem (quatro algarismos).

Artigo 11º – Os animais registados no LA serão marcados (marcação definitiva) por tatuagem na orelha direita com o escudo nacional e as iniciais do LG ⁴⁶.

Artigo 12º – A execução de qualquer remarcação terá de ser devidamente justificada e só poderá ser concretizada por elementos do RZ.

V – Inscrição dos animais

Artigo 13º – A inscrição dos animais no LA só poderá ser feita pela comissão de admissão referida no Artigo 20º do capítulo VI.

44) Qualquer criador, independentemente de ser ou não associado da ACBRM tem possibilidade de inscrever animais no LG.

45) A legislação sobre identificação animal tem evoluído ao longo do tempo. A mais recente, preconiza que um animal deve estar identificado num prazo de 20 dias (marcas auriculares no animal e passaporte na posse do detentor do animal, D.L. 142/2006).

A identificação do LG comporta 13 caracteres: os cinco primeiros identificam a exploração, sendo que os dois primeiros destes, identificam o concelho; Os quatro caracteres seguintes identificam o ano; Os últimos quatro caracteres constituem o número de ordem. Este último, sequencial, interage com os dois grupos de caracteres anteriores.

No período de 1995 a 1998 a ACBRM tatuou os vitelos para o LN de acordo com o presente regulamento. Contudo, à medida que os nascidos atingiam a idade de inscrição para o LA comprovava-se que a tatuagem era um método pouco eficaz de identificação. Frequentemente, os caracteres eram ilegíveis. Em 1999 os animais inscritos no LN passaram a ser identificados exclusivamente com as duas marcas auriculares do SNIRA.

46) Os animais inscritos no LA só foram marcados desta forma durante os anos de 1995 e 1996. Além da marcação, o animal inscrito no LA recebe uma marca auricular de cor amarela que é colocada na orelha direita. Na face do marca auricular insere-se a identificação LG e no verso a identificação SNIRA (antigos SIA e SNIRB). No verso está gravado a laser o escudo de armas de Portugal e as letras P.J. (P – Portugal; J – Mirandesa). Desde o ano de 2000 todos os animais inscritos no LA são identificados com recurso a marcadores genéticos de acordo com metodologia preconizada pelo International Committee for Animal Recording (ICAR). As análises são efectuadas em laboratórios certificados pelo International Society for Animal Genetics (ISAG).

#ID:	52,318	1	Análise	Data:	2009/04/14
@LG:	SS3G7020070001	@sia:			
#SNIRB:	952658986	Fêmea	@Expl.(A):	SS3G70	
Mãe:	40,491	Marcadores	Pai:	36,871	
VM37C020040047			V670C020030042		
266 - 266	266	BM1818	266	266 - 266	
182 - 182	182	BM1824	182	182 - 182	
141 - 141	141	BM2113	141	139 - 141	
96 - 102	102	CSRM60	102	102 - 102	
109 - 109	109	ETH3	109	109 - 109	
217 - 221	219	ETH10	221	217 - 219	
228 - 234	234	ETH185	234	234 - 234	
140 - 140	140	ETH225	140	140 - 140	
296 - 296	296	ILSTS006	296	296 - 296	
137 - 139	137	INRA005	139	137 - 139	
208 - 208	208	INRA023	208	208 - 208	
172 - 172	172	INRA063	172	170 - 172	
252 - 252	248	SPS115	252	248 - 256	
168 - 168	168	TGLA53	168	168 - 168	
143 - 143	143	TGLA122	143	143 - 143	
115 - 121	121	TGLA126	121	115 - 121	
91 - 91	91	TGLA227	91	79 - 91	
Amostra:	09M06077	Data Morte:			

Figura 74 – Exemplo da identificação de um animal inscrito no livro de adultos com recursos a marcadores genéticos e a comprovação da sua identidade parental.

Artigo 14º – São condições básicas para o registo no LG da raça bovina mirandesa:

- a) Genealogia comprovativa de que o animal é um produto de criação em linha pura; b) Identidade com as características do padrão da raça; c) Boa conformação e desenvolvimento; d) Ausência de taras ou defeitos somáticos.

Artigo 15º – O registo no LG pode ser definitivo ou a título inicial.

Artigo 16º – O Livro de Nascimento é reservado exclusivamente aos filhos dos reprodutores registados, a título definitivo ou inicial, no Livro de Adultos.

Artigo 17º – São admitidos definitivamente no Livro de Adultos:

- a) Os animais registados no LN, com idade superior a 16 meses, que tenham sido classificados com a pontuação mínima de 75 pontos, quando se trate de machos, e 70 pontos, quando se trate de fêmeas; b) As fêmeas e os machos registados a título inicial que possuam, respectivamente, dois e dez descendentes inscritos no LA.

Artigo 18º – Os animais não registados no LN podem sê-lo, a título inicial, no LA, depois dos 16 meses, desde que obedeçam ao prescrito nas alíneas b), c) e d) do artigo 14º.

Parágrafo único – O LA manter-se-á aberto por tempo indeterminado, cabendo ao secretário técnico analisar as circunstâncias que aconselhem o fechamento do mesmo, e mediante esse facto, solicitar ao IEADR permissão para proceder em conformidade ⁴⁷.

47) Em Janeiro de 1999, a Assembleia Geral havia aprovado uma deliberação que obrigava ao pagamento de uma taxa



Figura 75 – EK58N20050001 – Nascido na exploração do Sr. João José Morais Domingues (Morais, Macedo de Cavaleiros).

Artigo 19º – Transitam para o Livro de Mérito as fêmeas e os machos registados no LA com a pontuação mínima de 80 pontos e que possuam, respectivamente, dois e dez filhos, também registados neste Livro, com a pontuação mínima de 80 pontos. No caso das fêmeas, estas devem possuir no mínimo três intervalos entre partos inferiores a 384 dias.⁴⁸

VI – Exame dos animais

Artigo 20º – A apreciação e exame dos animais para efeito de registo será efectuada por uma comissão de admissão que deverá ser composta pelos seguintes elementos:

a) Secretário Técnico, referido no Artigo 4º; b) Um criador de raça bovina mirandesa, proposto pelo secretário Técnico e aprovado pela ACBRM.

Artigo 21º – Não poderão ser registados animais que já tenham sido alguma vez recusados para o efeito.

Artigo 22º – A classificação dos bovinos realizar-se-á pelo método dos pontos,

agravada se os reprodutores a inscrever no LA não estivessem inscritos no LN. A taxa era de 10.000\$00 para as fêmeas e 20.000\$00 para os machos. Com esta estratégia os criadores desejavam desmotivar a inscrição de animais no LA que não estivessem no LN (facto que resultou como ficou demonstrado no estudo demográfico realizado em 2008). A Assembleia Geral da ACBRM de 27 de Agosto de 2004 aprovou uma deliberação que visava solicitar à DGV o encerramento do LG, pedido que não foi aceite pela entidade.

48) O LM não se encontra activo porque não existem animais que reúnam as condições nele prescritas.

segundo tabela de classificação (Tabela 35) ⁴⁹.

§ Único – Quando os animais não se encontrem no seu normal estado de saúde e apresentação, a apreciação poderá ser adiada.

Artigo 23º – A observação dos animais efectuar-se-á em locais, dias e horas a indicar pela secretaria do LG.

Artigo 24º – Após a apreciação e satisfeitos os requisitos anunciados no Art.º 14º, a Comissão fará apor nos animais aprovados as marcas referidas nos Art.º 10º e 11º.

VII – Passagem de certificados

Artigo 25º – O LG passará, a pedido dos criadores, certificados relativos à inscrição dos animais e/ou a elementos de ordem funcional ou prémios obtidos ⁵⁰.

Artigo 26º – Pelos certificados enunciados no Artigo anterior, serão cobradas taxas pela ACBRM.

Artigo 27º – É proibida a exportação de reprodutores com a designação de raça bovina mirandesa sem a apresentação do certificado enunciado no Artigo 25º.

VIII – Obrigações e regalias dos criadores

Artigo 28º – Os criadores ou proprietários dos animais registados ou a registar obrigam-se a:

a) Apresentá-los nos locais, dias e horas indicados pela secretaria do LG; b)

Tabela 35 – Tabela de classificação do LG da raça Mirandesa adoptada em 1979, valores de 0 a 10.

Elementos de apreciação	Coeficiente
Caracteres étnicos e cabeça	1
Pescoço, peito e costado	1
Dorso e lombo	2
Garupa, nádega e coxa	2
Membros e aprumos	1
Desenvolvimento geral	2
Harmonia de formas, finura e flexura da pele	1
Total	10

49) A inscrição de animais no LA no princípio do século passado atribuía grande importância à avaliação da características associadas à aptidão para a tracção animal (Tabela 36). A comparação das duas tabelas permite concluir que o objectivo de selecção na década 50 evoluiu no sentido de maior ponderação das características conformação carne.

Tabela 36 – Tabela de classificação do LG da raça Mirandesa em uso no início do século passado. Fonte: Pereira, 1917.

Elementos de apreciação	Coeficiente
Cabeça, cornos e pescoço	1
Peito cilhadouro e costado	1/2
Dorso, rins, ancas e cauda	1/2
Garupa, nádega e períneo	1/2
Membros e unhas	2
Finura, pele, caracteres leiteiros	1/2
Desenvolvimento geral, conjunto de formas e pelagem	2
Temperamento, andaduras e trabalho	3
Total	10

50) Em anexo podem observar-se exemplos de certificados.



Figura 76 – EC26I19980005 – “Fidalga”, aos 5 anos, no concurso nacional. Criadora, Sr.^a Maria Beatriz Pires (Fresulfe, Vinhais), proprietária Sr.^a Ana Maria Gonçalves de Carvalho (Mofreita, Vinhais).

Preencher correctamente os impressos fornecidos pela secretaria do LG; c) Dar a conhecer os seus animais na presença de um delegado da secretaria de acordo com as instruções emanadas da direcção do LG. d) Fornecer todos os elementos solicitados com veracidade e exactidão; e) Acatar as determinações emanadas da direcção do LG que visem o bom funcionamento do registo, a valorização dos animais e o progresso zootécnico da raça; f) Remeter à secretaria do LG ou às respectivas delegações, até três meses após a última beneficiação, os impressos preenchidos, referentes às cobrições ou inseminações artificiais, ficando em seu poder o competente duplicado; g) Enviar, nos primeiros dois dias após os partos, as declarações de nascimento, ficando também em seu poder o respectivo duplicado; h) Comunicar, no prazo de quinze dias, a morte, castração ou alienação de qualquer animal registado, devendo mencionar-se o nome e morada do comprador, no caso de venda; i) Comunicar, no prazo máximo de quinze dias, a ocorrência de acidentes que interfiram com a identificação do LG, nomeadamente queda ou ilegibilidade do brinco; j) Não apor qualquer marca nos animais inscritos no LG sem autorização da Direcção da Secretaria Técnica.

Artigo 29º – Os criadores ou proprietários de animais registados obrigam-se a receber visitas de inspecção aos animais promovidas pela secretaria técnica

do LG, sempre que por esta sejam consideradas convenientes.

Artigo 30º – Os criadores ou proprietários de animais inscritos no LG da raça bovina Mirandesa, poderão usufruir das seguintes regalias:

a) Beneficiar dos acordos estabelecidos pelo LG no sentido de valorizar e facilitar a comercialização dos animais nele registados; b) Auferir prémios, a estabelecer periodicamente, destinados a galardoar as explorações que possuam animais de maior valor zootécnico; c) Auferir subsídios instituídos no âmbito da inscrição no LG; d) Usufruir dos benefícios resultantes do disposto no Artigo 4º do Regulamento para o licenciamento e funcionamento dos postos de cobrição da espécie bovina, aprovado pela Portaria nº 1063/91 de 22 de Outubro; e) Usufruir da informação, em livros, folhetos e memórias, que a entidade encarregada do funcionamento do LG deve publicar, referente aos animais registados, à evolução da raça, dos animais ou das explorações.

IX – Penalidades

Artigo 30º – Além do que se encontra estabelecido na legislação em vigor sobre esta matéria, os criadores ficam ainda sujeitos às penalizações previstas no Regulamento Interno da ACBRM.

Plano de conservação e melhoramento

O plano de conservação e melhoramento dos bovinos de Raça Mirandesa foi apresentado pela ACBRM ao Ministério da Agricultura, no ano de 1994, quando se apresentou também o novo regulamento para o LG. O plano tinha cinco objectivos fundamentais:

- 1º Identificação da população dos bovinos de raça Mirandesa;
- 2º Definição do objectivo de selecção/melhoramento;
- 3º Realizar o teste de desempenho em estação para selecção de reprodutores para inseminação artificial e monta natural.
- 4º Criar uma base de dados para gerir o LG e a informação do Registo Zootécnico;

Identificação da população

O primeiro objectivo concretizou-se entre os anos de 1994 a 1996. Durante cerca de dois anos duas brigadas percorreram, primeiro o solar, e depois as regiões do país onde foi possível identificar a presença de animais inscritos no LA. As brigadas de campo transportavam arquivos com as fichas de inscrição dos animais no LA, e solicitavam aos criadores os comprovativos que deveriam ter da respectiva inscrição no LA. Os animais que já estavam inscritos eram identificados de acordo com a metodologia do regulamento, os que não estavam eram assinalados para posterior observação e inscrição pelo Secretário Técnico. Nesses três anos o número de animais inscritos ultrapassou os 4 mil.

Durante anos, quando um animal perdia o brinco de identificação do SIA era frequentemente substituído por outro de número diferente (Figura 77). Esta prática originou a perda da genealogia num número significativo de animais. A Secretaria técnica do LG era muito diligente no registo de toda a informação que lhe chegava. As fichas das vacas estavam preenchidas com o registo reprodutivo. Nesse registo além das datas de cobrição, parição e identificação do touro estava o registo do sexo do vitelo mas, na maior parte dos casos, era omissa relativamente à identificação deste. Desta forma não era possível a construção de genealogias tendo por base a descendência das fêmeas do LA. Por fim, eram raras as fichas de reprodução das fêmeas

*ID: 3,132	Nascido a: 1987/07/01	@LG: EL76B0 1987 2	@sia (Brincos)	
Sexo: Fêmea	Castrado: <input type="checkbox"/>	Último @sia: 2840704J	2540650J	
ID Electrónico: 1	Último #SNIRB:		2660681J	
			2870704J	
@LG (Mãe):	@LG (Pai):		#SNIRB	
@sia (Mãe):	@sia (Pai):			
#SNIRB (Mãe):	#SNIRB (Pai):			
Último Nome: @LG: EL76B019870002 @Expl.(A): EL3110 #Criad.(A): 1,432				
*Tf. @Expl. Data	*Criador	*Geog.	Localidade	
1 EL76B0 1987/07/01	100 José Maria	41106	Campo de Vitoras	
2 EL3110 2002/05/14	1,432 Maria Adelaide Gonçalves	41104	Avelanoso	
Morte:	Abate:	Causas:	Desaparecido: <input type="checkbox"/>	
Data Termo: 2003/09/16	Classificação: 69	Trans: <input type="checkbox"/>	Obs:	
Listar Nomes:	Histórico			
	•Programador • 5811•EL76B19870002•2660681J <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>			

Figura 77 – Imagem de uma ficha de identificação da base de dados Bovigeste, de um animal fundador que ao longo da sua vida teve 3 marcas auriculares SIA.

que continham a identificação dos ascendentes directos. O número de animais sobre os quais foi possível reconstruir genealogia de uma geração não ultrapassou as duas centenas e só se conseguiram genealogias de duas gerações em 43 animais. A maior parte dos animais identificados nos anos de 1994 e 1995 foram fundadores. Todos os animais estão identificados de acordo com a metodologia descrita no ponto relativo ao regulamento do LG.

Objectivo de selecção e melhoramento

A definição do objectivo de selecção só foi explicitada em 2008. Em 1994 a organização apresentou ao IEADR/DRATM um regulamento do LG e um plano de selecção que se ajustava à Portaria nº 385/77 de 25 de Janeiro e o Decreto lei nº 37/75 de 31 de Janeiro. Nas reuniões que os técnicos da ACBRM mantiveram com os do Ministério da Agricultura existiu consenso sobre a necessidade recolha de informação para posterior definição do objectivo de selecção/melhoramento genético para a raça.

Quando a ACBRM apresentou a proposta de regulamento do LG, além de não se dispor de informação que permitisse aplicar qualquer critério de selecção, a ACBRM tinha outra dificuldade que se prendia com o facto de a raça estar dispersa por uma área geográfica significativa; os criadores também se conheciam mal uns aos outros, não era evidente o mínimo de coesão entre eles e, compreensivelmente, as motivações/interesses relativamente ao objectivo de selecção não estava suficientemente clarificado.

Durante os primeiros anos o critério utilizado foi recolher o máximo de informa-

ção possível sobre o desempenho reprodutivo e produtivo dos animais inscritos no LA. Com a recolha de informação tinha-se o objectivo de identificar:

- correlações fenotípicas, genéticas e ambientais entre características reprodutivas e produtivas;
- repetibilidades e heritabilidades de diferentes características produtivas e reprodutivas;
- características a incluir nos índices de selecção para a raça e respectivos coeficientes;
- qualificação funcional face a características de selecção;
- definição do modelo animal.

Assim sendo, definiu-se que a base de dados deveria registar a actividade reprodutiva das vacas mesmo quando estas estavam a ser utilizadas em cruzamento. As explorações sem touro ou onde este não acompanhava permanentemente as vacas declaravam as cobrições, as restantes só declaravam os partos e informação relativa ao recém-nascido (sexo e, ocasionalmente, o peso ao nascimento). A comunicação da informação reprodutiva para o LG processava-se através do envio de postais, uns para comunicar a cobrição e, outros, o parto. Estes postais já eram utilizados no período que antecedeu a passagem do LG para a ACBRM.

Os vitelos eram pesados nas explorações de acordo com duas metodologias. Nas explorações com um pequeno número de vacas (menos de 10) os vitelos eram medidos com uma fita zoométrica; nas explorações com efectivos maiores, os vitelos eram pesados com recurso a uma balança electrónica que era transportada de exploração em exploração. Em 2003 a DGV deixou de validar as pesagens com recurso a fitas zoométricas e a organização passou a só pesar, de forma obrigatória, nas explorações com mais de 10 vacas.

Neste período, efectuavam-se testes de performance em estação para selecção de reprodutores destinados a serem utilizados na IA e na monta natural. A metodologia deste teste será descrita mais adiante.

Com o passar dos anos, à medida que a informação recolhida se avolumava, a organização passou a disponibilizar, todos os anos, através da MIRANDESA, listagens com o desempenho fenotípico das vacas em controlo pelo LG. As listagens estavam organizadas por idades e número de partos registados e culminavam com a listagem **top 100** para as vacas com mais de 5 partos registados e melhor intervalo médio entre partos.

Classificação linear

A classificação morfológica é um método empregue em zoometria com o objectivo de conseguir animais mais perfeitos, dentro do padrão de beleza da própria raça, assim como contribuir para o aumento da rendibilidade dos animais, potenciando aquelas características morfológicas que sobressaem do ponto de vista produtivo e económico.

Os sistemas de classificação morfológica em bovinos de carne devem permitir seleccionar aqueles reprodutores com maior capacidade genética para transmitir uma maior qualidade racial, para manter ou aumentar o tamanho, o formato ou conformação carniciera da raça a qualquer idade e para permitir a orientação dos emparelhamentos com o fito de evitar defeitos. Como vimos, o controlo de desempenho produtivo em exploração, controlo de peso vivo entre o nascimento e o desmame, por um lado não chegava a todos os criadores e, por outro lado, era manifestamente insuficiente

enquanto característica a ser valorizada para avaliar a aptidão maternal da mãe e o contributo do touro para o desenvolvimento e crescimento da sua prole. É importante ter presente que o sistema de produção dominante na raça mirandesa está orientado para o sacrifício dos vitelos ao desmame.

Para melhorar a qualidade da informação recolhida, a ACBRM, no ano de 2004, contratou um técnico, a quem deu formação, e introduziu um sistema de classificação linear a ser aplicado nos vitelos entre os 5 e 7 meses de vida. Com a aplicação deste novo sistema de classificação, passou a utilizar este critério na selecção dos vitelos para testagem em estação. A avaliação dos vitelos passou a realizar-se através da pontuação de 21 regiões morfológicas.

O sistema de classificação linear é uma técnica que permite uma descrição sistemática da morfologia do animal. Tem a capacidade de contribuir para o conhecimento do valor económico e, se a característica pontuada for hereditária, permite o conhecimento de uma componente do seu valor genético.

Passados quatro anos de aplicação do método, a avaliação do novo sistema é positiva uma vez que identifica as causas pelas quais uma região não é perfeita, o que permite ao criador a adopção de medidas correctivas no rebanho. Por outro lado, facilitou a selecção de reprodutores para teste em estação, passando a organização a deter e a disponibilizar aos seus associados informação de qualidade sobre os produtos dos reprodutores.

Os anteriores métodos de classificação eram pouco minuciosos e atribuíam excessiva importância às particularidades estéticas, pressupondo, em muitos casos, a inexistência de correlações entre a aparência e a função e impossibilitando o conhecimento do valor morfológico e funcional dos animais.

Para cada vitelo, além da pontuação de cada umas 21 características morfológicas, é obtida uma classificação agregada ao tipo de desenvolvimento analisado e, por fim, um número que sintetiza de forma ponderada o mérito do animal (Figura 78). O desenvolvimento da tabela de características utilizada e as ponderações aplicadas foi da nossa responsabilidade, seguiu de perto a metodologia utilizada por organizações francesas que desenvolvem esquemas de selecção orientados para a aptidão maternal e conformação para carne ⁵¹.

Todas as características avaliadas são pontuadas numa escala de 6 pontos em que a mais baixa é “suficiente” (5) e a mais elevada é “perfeito” (10).

O **desenvolvimento muscular** (DM) integra seis características que são:

a largura à cernelha, cuja apreciação indicia o desenvolvimento das costelas; a largura do dorso e a espessura do lombo, que no caso em que sejam largos e espessos, indiciam um bom desenvolvimento muscular do *L. thoracis*; a largura, perfil e comprimento da nádega que apresenta indubitável valor carnicero.

O **desenvolvimento esquelético** (DE) é muito importante porque o esqueleto cumpre duas funções, serve de ponto de inserção dos músculos e o seu desenvolvimento está ligado à amplitude da massa muscular. Mas o esqueleto tem também um papel essencial em todas as funções vitais do animal, já que da sua forma e volume, dependem tanto a capacidade respiratória e cardíaca como a capacidade digestiva e reprodutiva da fêmea (facilidade de parto...).

Neste contexto, a classificação tem interesse por: o tamanho do animal, quando aplicada a um animal jovem pode dar preciosas indicações sobre o seu potencial crescimento e o seu tamanho quando adulto; a profundidade do peito, que indicia a

51) Na circunstância tivemos em consideração “Repertoire Francais des methodes et des procedures de controle et d’évaluation genetique des reproducteurs ovins et bovins de races allaitants”, Institut de Elevage, INRA , 1995.

Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa Classificação Morfológica																					
SNIRB _____		LG _____	ID _____																		
Data nascimento ____/____/____		Sexo _____	Data classif. ____/____/____																		
Desenvolvimento Muscular		Desenvolvimento Esquelético																			
Largura da cernelha	<input type="checkbox"/>	Comprimento do dorso	<input type="checkbox"/>																		
Largura do dorso	<input type="checkbox"/>	Comprimento da pélvis	<input type="checkbox"/>																		
Espessura do lombo	<input type="checkbox"/>	Largura de ancas	<input type="checkbox"/>																		
Perfil da nádega	<input type="checkbox"/>	Altura à cernelha	<input type="checkbox"/>																		
Largura da nádega	<input type="checkbox"/>	Profundidade do peito	<input type="checkbox"/>																		
Comprimento da nádega	<input type="checkbox"/>	Espessura da canela	<input type="checkbox"/>																		
DM Total	<input type="checkbox"/>	DE Total	<input type="checkbox"/>																		
Aptidão Funcional		Características Raciais																			
Largura do focinho	<input type="checkbox"/>	Cor	<input type="checkbox"/>																		
Linha dorso lombar	<input type="checkbox"/>	Cabeça	<input type="checkbox"/>																		
Aprumos anteriores	<input type="checkbox"/>	Aparência geral	<input type="checkbox"/>																		
Aprumos posteriores	<input type="checkbox"/>	Cornos (LA)	<input type="checkbox"/>																		
Inclinação da pélvis	<input type="checkbox"/>	CR Total	<input type="checkbox"/>																		
Inserção da cauda	<input type="checkbox"/>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Classificação Morfológica</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Machos</th> <th>Fêmeas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DM</td> <td>(35%)</td> <td>(35%)</td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td>(30%)</td> <td>(25%)</td> </tr> <tr> <td>AF</td> <td>(20%)</td> <td>(25%)</td> </tr> <tr> <td>CR</td> <td>(15%)</td> <td>(15%)</td> </tr> </tbody> </table>		Classificação Morfológica				Machos	Fêmeas	DM	(35%)	(35%)	DE	(30%)	(25%)	AF	(20%)	(25%)	CR	(15%)	(15%)
Classificação Morfológica																					
	Machos			Fêmeas																	
DM	(35%)			(35%)																	
DE	(30%)			(25%)																	
AF	(20%)	(25%)																			
CR	(15%)	(15%)																			
AF Total	<input type="checkbox"/>																				
Defeitos congênitos																					
Prognatismo	<input type="checkbox"/>																				
Cauda curta	<input type="checkbox"/>																				
Outro _____	<input type="checkbox"/>																				
Classificador: _____		Classificação: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																			
5 – Suficiente; 6 – Regular; 7 – Médio; 8 – Bom; 9 – Muito Bom; 10- Perfeito																					

Figura 78 – Tabela de classificação linear com indicação dos coeficientes de ponderação aplicados aos vitelos da raça Mirandesa entre os 5 e 7 meses de idade.

capacidade da caixa torácica, local onde se encontram alojados os pulmões e o coração; o comprimento do dorso, do qual depende o desenvolvimento longitudinal do vão de costeletas e vazia; a pélvis (comprimento da pélvis e largura de ancas), onde a sua amplitude está relacionada com a largura de lombo do animal e com a aptidão para o parto.

Para a classificação do desenvolvimento esquelético é fundamental o conhecimento preciso da data de nascimento e o sistema de produção a que o animal está submetido, (em extensivo, semi-estabulado ou estabulado; nível alimentar, etc., ...).

O desenvolvimento esquelético deve, em última análise, apreciar o volume do cilindro constituído pela altura (tamanho e profundidade do peito) e a largura (largura de ancas).

A **aptidão funcional** (AF) reúne um grupo de características vitais para a viabilidade e eficiência do animal. Assim, os órgão de locomoção, a linha dorso-lombar, a inserção da cauda a inclinação da garupa e a largura do focinho, são características

morfológicas, todas elas associadas ao desempenho eficiente das funções mais importantes dos animais.

Por fim, temos as principais **características raciais** (CR) que desempenham um papel importante para a definição dos principais traços raciais.

Quando os animais são classificados, recolhe-se também informação sobre os principais defeitos congénitos que possam existir e que são indiciadores da prática de emparelhamentos entre animais aparentados. Nos bovinos de raça Mirandesa, os mais frequentes são o prognatismo do maxilar inferior, a cauda curta e o estrabismo.

As classificações obtidas em cada uma das características são somadas por grupo e depois ponderadas em função do sexo do animal aplicando-se as seguintes fórmulas:

Classificação linear em machos

$$= (DM^*.35)/60+(DE^*.30)/60+(AF^*.25)/60+(CR*15)/40$$

Classificação linear em fêmeas

$$= (DM^*.35)/60+(DE^*.25)/60+(AF^*.25)/60+(CR*15)/40$$

Definição do objectivo de selecção

Chegados a 2008, o Ministério da Agricultura publica legislação para o financiamento dos LGs das raças reconhecidas, a aplicar no período de 2007 a 2010, fazendo depender o financiamento da aprovação de um plano de conservação/melhoramento genético (Portaria n.º 618/2008 de 14 de Julho).

Ao longo dos anos a organização foi desenvolvendo um conjunto de acções que fomentaram a coesão interna, de que se destacam: a edição da “Mirandesa”, a organização de concursos pecuários e a presença permanente de técnicos junto dos criadores, que facilitaram a comunicação e permitiram o contributo de todos para a clarificação do objectivo de selecção. Em paralelo, ao longo de 14 anos, a informação recolhida e conservada na base de dados do LG vinha, desde 2006, a ser explorada com o apoio da equipa dirigida pelo Professor Catedrático Jorge Colaço do Departamento de Zootecnia da UTAD. Desta forma, identificou-se o objectivo do plano de melhoramento que foi discutido e aprovado em Assembleia Geral da ACBRM e posteriormente pela DGV e GPP do Ministério da Agricultura.

O **objectivo de melhoramento genético para a raça mirandesa visa a aptidão maternal** utilizando como critérios de selecção o resultado da avaliação genética para a idade ao primeiro parto, o intervalo entre partos e a velocidade de crescimento dos vitelos entre o nascimento e o desmame. Foi também explicitado como objectivo de melhoramento genético a qualidade da carne. Contudo, este objectivo ficou a aguardar o desenvolvimento técnicas que permitam identificar critérios de avaliação/selecção.

Conjuntamente com a clarificação do objectivo de melhoramento ficou estabelecida a necessidade de a organização mobilizar os seus associados para a necessidade de diminuir a consanguinidade nos bovinos de raça Mirandesa. Neste contexto, a organização iniciou em 2009, com o apoio da Prof. Dr.^a Fátima Petim da equipa do Professor Catedrático Jorge Colaço, um programa de identificação e localização das vitelas com maior ICG. Este índice é baseado no pressuposto de que o objectivo de um programa de conservação é reter uma maior amplitude de alelos existentes na população base. Sendo assim, o animal ideal receberá contribuições iguais de todos os fundadores da população e, consequentemente, maior ICG, maior o valor do animal para ser conservado. Sempre que as vitelas com maior ICG estejam em risco de poder ir para o abate, são adquiridas pela ACBRM que depois as cria até que sejam adquiridas para reprodutoras pelos associados.

O objectivo de diminuir a consanguinidade na população irá depender da capacidade de os criadores mudarem as suas práticas de emparelhamento⁵². Um trabalho muito dificultado porque a cultura dos criadores se alicerça na transferência do conhecimento de geração em geração e os criadores, tradicionalmente, assumem o poder de decisão sobre a exploração em substituição dos pais a uma idade já avançada.

Teste de desempenho em estação para selecção de reprodutores para inseminação artificial e monta natural

A selecção e recria de vitelos com o objectivo de disponibilizar reprodutores para a monta natural realiza-se na raça Mirandesa desde 1913, ano em que a Câmara Municipal de Miranda do Douro cedeu terrenos em Malhadas para esse objectivo. De então para cá, de forma regular, o Posto Zootécnico realiza testes de desempenho para a selecção de reprodutores. A Associação realiza com regularidade dois testes anuais envolvendo a recria de 8 a 14 vitelos por ano (já foram 54).

O regulamento actual do Teste de Desempenho é o seguinte:

O teste realizado segue a legislação em vigor (Portaria nº 385/77 de 25 de Janeiro) com uma alteração na dieta alimentar dos vitelos. A fracção grosseira da alimentação, feno de aveia, é pesada e administrada *ad libitum*. A fracção energética, uma farinha de cereais, é administrada em quantidade restringida, ajustada ao peso vivo dos vitelos. A formulação da farinha, que foi desenvolvida na Escola Superior Agrária de Bragança, procurava seguir as práticas tradicionais das explorações no acabamento dos vitelos. Os constituintes da farinha são o centeio, a aveia, a cevada e o milho. Para equilibrar o valor nutritivo em proteína utiliza-se o bagoço de soja. Também se adicionam sais minerais e as vitaminas A e E. Os vitelos entram em teste ao desmame, entre os 7 e 9 meses de idade. O teste tem a duração de seis meses, sendo o primeiro de adaptação. No passado os vitelos eram pesados à entrada e, de seguida, todos os 15 dias. Posteriormente, reduziram-se as pesagens que passaram a ser mensais. No final são classificados morfológicamente, avalia-se o ganho médio diário de peso vivo e a eficiência na conversão alimentar. O melhor destina-se à IA, os restantes que sejam aprovados são leiloados aos criadores, sendo o leilão publicitado através do boletim Mirandesa ⁵³.

Gestão de informação

A recolha, processamento e conservação de informação é uma das actividades mais importantes de qualquer organização. No caso da ACBRM a principal fonte de informação são os animais de raça Mirandesa e os criadores que os exploram.

No ano de 1994 a Associação efectuou diligências junto da DGV para que fosse disponibilizada uma base de dados para o LG. Na ocasião, embora fosse esse o seu desejo, não se conseguiram reunir as condições que permitissem à DGV desenvolver e disponibilizar o software. A ACBRM, com o apoio do programa PROTAD, desenvolveu uma base de dados relacional para gerir a informação do LG. A base de dados integrava a gestão de criadores, o LG, o registo de informação zootécnica e a emissão de certifi-

52) Já Pereira (1917) referia na sua tese de doutoramento “o pouco escrúpulo que alguns lavradores têm na escolha dos reprodutores, sobretudo no que diz respeito ao marél; chegando a proferir a seguinte expressão: “*parida seja ela de um gato*””.

53) No início, os leilões não tiveram sucesso. Os criadores compareciam em grande número aos leilões, para os motivar a organização oferecia um lanche/almoço, mas os bezerros não se vendiam. Na altura, valeu-nos o conselho do Dr. Luís Ferreira, Director de Serviços Produção e Melhoramento Animal da DGV, natural de Azinhoso, no concelho de Mogadouro, que nos aconselhou a só efectuar o leilão depois dos animais atingirem a puberdade, depois dos 18 meses. De então para cá tem sido essa a prática e os leilões têm corrido melhor.



Figura 79 – Posto Zootécnico de Malhadas. Grupo de bezerros que terminaram o teste de desempenho em estação.

cados. Esta base de dados, Bovigeste, concebida pelo actual Secretário Técnico do LG e desenvolvida pelo Eng. Florestal José Montanha, começou a ser utilizada no ano de 1995. Em 1997 a organização contratou uma técnica, a Eng.^a Zootécnica Dina Aveiro, em quem se delegou a responsabilidade pela gestão da informação desta base de dados. De então para cá, a base de dados beneficiou de uma actualização que permitiu integrar a identificação com recurso a marcadores genéticos e a incorporação de informação sobre desempenho reprodutivo na classificação dos animais em concursos pecuários (nos anexos podem ser observados exemplos de certificados que se emitem pelo LG).

A segurança da informação constitui uma prioridade e uma preocupação permanente. O manual de procedimentos da organização obriga à realização de duas cópias de segurança, uma semanal e outra trimestral, que são conservadas em locais diferentes fora das instalações da ACBRM.

Para além desta base de dados, a organização dispõe doutras bases de dados que cumprem funções muito diversificadas mas que têm por ponto de origem a informação constante na Bovigeste. Dentre estas sobressaem, pela sua importância, três: a Mirandesa; a Rastreabilidade e a Genealogia. Em relação às duas primeiras referir-nos-emos a elas mais adiante; a Genealogia, por ser uma base de dados com informação exclusivamente do LG e Registo de informação zootécnica, destacá-la-emos agora.

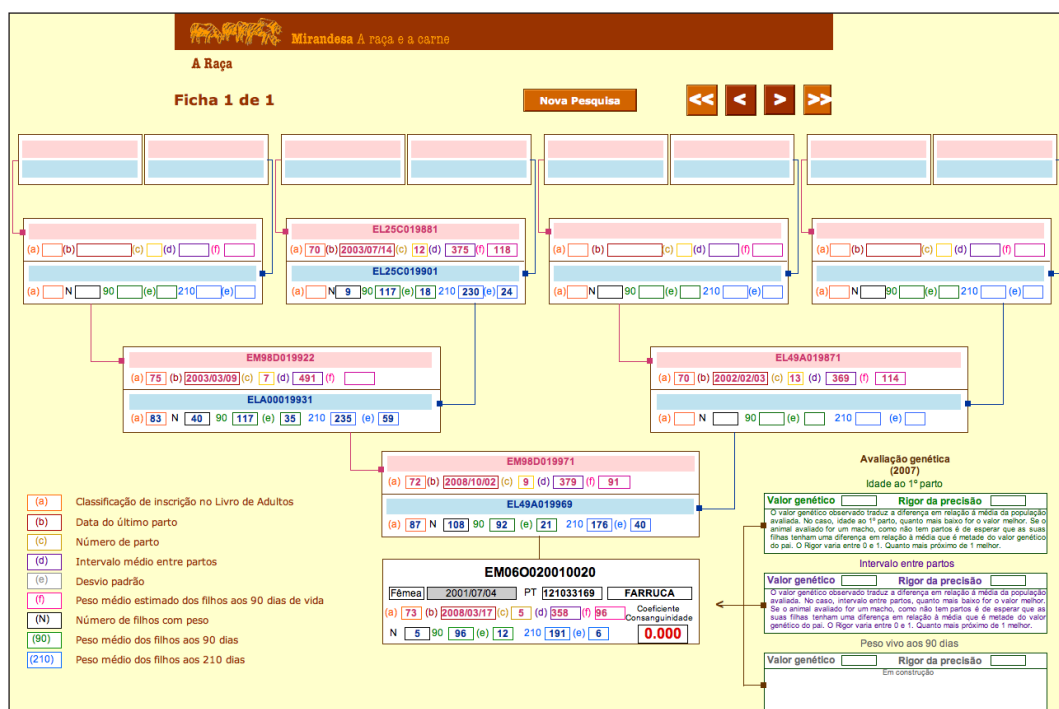


Figura 80 – Exemplo da árvore genealógica de um animal que pode ser consultada na Base de dados Genealogia através da Internet.

A base de dados Genealogia foi concebida para permitir aos associados e ao público em geral consultar aspectos genealógicos sobre determinado animal ou conhecer o seu desempenho reprodutivo/produtivo e o mérito genético (www.mirandesa.pt/Documentacao/index.htm). A informação na base de dados pode ser pesquisada por SNIRA do animal ou através da Marca de exploração do criador (Figura 80).

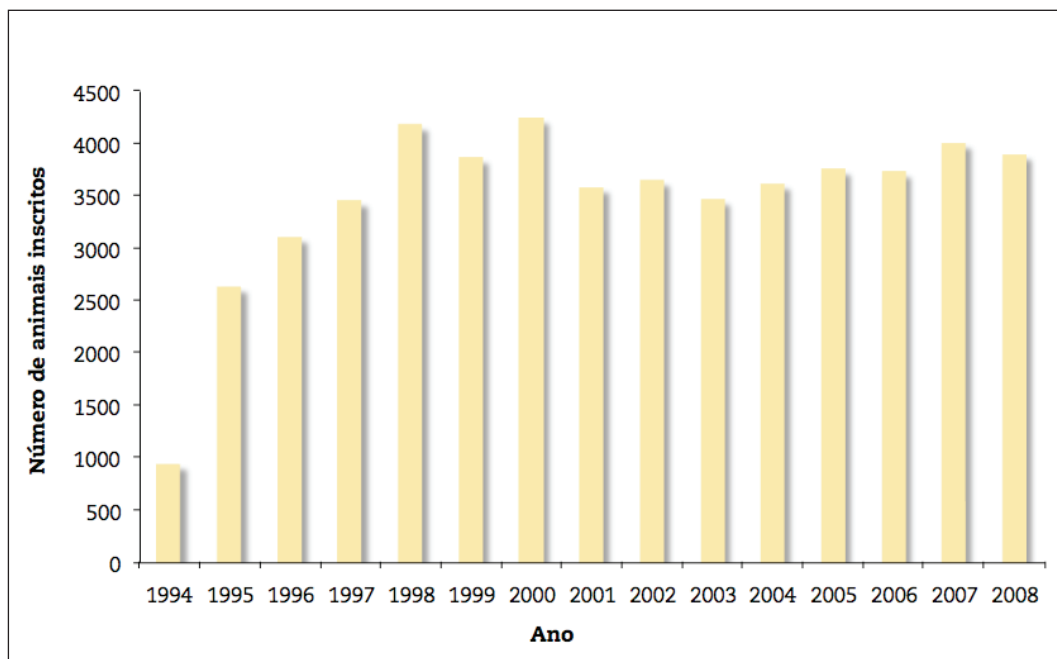
Evolução do LG

A população dos bovinos de raça Mirandesa tem, desde 1994, o estatuto de ameaçada de extinção. No período que antecedeu a entrada em funcionamento da base de dados do LG, o registo dos nascimentos efectuava-se em fichas de cartolina das reprodutoras. Como anteriormente referimos, não foi possível recuperar a maior parte da informação porque o seu registo não o permitiu. Desta forma a evolução que apresentamos do LN restringe-se ao período mais recente de actividade do LG.

Livro de Nascimentos

O ano de 1994 foi o ano em que se iniciou o registo de informação em suporte informático. Foi também nesse ano que a Associação iniciou um trabalho mais intenso de contacto com os criadores para que aderissem ao LG. Foi igualmente em 1994 que o Ministério da Agricultura lançou no âmbito das medidas agro-ambientais, uma

Gráfico 20 – Evolução do LN.



iniciativa de apoio à conservação das raças ameaçadas de extinção⁵⁴.

Com este contexto, o LN cresceu mais de 150% no espaço de um ano (1994/1995). A tendência de crescimento manteve-se até ao ano de 1998. O ano de 1999 foi o ano em que terminaram os primeiros compromissos com as medidas agro-ambientais, cujos contratos tinham a duração de 5 anos. Muitos agricultores idosos aproveitaram a oportunidade para cessar a actividade, vendendo as vacas para outras explorações que iniciavam actividade e que aproveitavam as vacas velhas que eram mais baratas ou, como também é natural, vendiam-nas a negociantes que as mandavam abater.

Nos anos que se seguiram a 2000 o número de inscrições no LN diminuiu e não se voltaram a registar tantos vitelos como no ano de 2000. A organização estima que nesse ano se tenham retirado da actividade um número significativo de agricultores que terminaram o compromisso com as medidas agro-ambientais. Entre 2001 e 2008 o LN tem registado anualmente entre 3754 e 3999 nascimentos (Gráfico 20).

54) Em 1994 o programa PAMAF instituído pelo Ministério da Agricultura ao abrigo do regulamento (CEE) n° 2078/92 reconheceu que todas as raças de bovinos autóctones cujos efectivos em Livro genealógico ou Registo Zootécnico fossem inferiores a 7500 vacas se consideravam como ameaçados de extinção e por isso, passaram a receber um apoio específico no âmbito das medidas agro ambientais para a sua conservação.

Tabela 37 – Evolução do número de inscrições no LN no período de 1996 a 2008.

Concelho	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bragança	1018	1055	1068	1115	1018	966	914	843	849	817	783	780	702
Macedo de Cavaleiros	232	258	264	255	255	252	240	240	216	233	250	261	245
Mogadouro	147	153	184	238	279	236	218	218	197	196	209	218	202
Miranda do Douro	403	486	518	588	582	583	688	608	672	701	687	681	685
Vimioso	570	600	641	655	606	584	590	582	603	585	600	584	603
Vinhais	585	670	655	708	656	621	642	571	489	550	586	582	550
Total Solar	2955	3222	3330	3559	3396	3242	3292	3062	3026	3082	3115	3106	2987
Distrito													
Bragança	2958	3257	3953	3560	3969	3503	3303	3076	3058	3115	3148	3128	2999
Beja			0	29	42	35	1	0	0	0	0	0	0
Castelo Branco	0	0	0	6	10	14	18	16	30	27	28	38	45
Évora	51	78	90	129	147	162	234	255	361	419	389	610	553
Faro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
Guarda	3	4	6	12	16	1	18	24	22	16	20	26	82
Portalegre	82	103	116	115	41	39	60	73	89	97	84	121	123
Santarém	2	0	0	2	4	0	2	10	40	60	50	61	55
Vila Real	1	1	2	1	2	0	4	1	7	11	1	14	14
Viseu	2	0	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	0
Total Nacional	3099	3443	4168	3854	4232	3754	3640	3458	3607	3745	3721	3999	3890

No solar, o concelho de Bragança é onde a regressão no número de inscrições do LN é maior. Nos últimos 10 anos este concelho perdeu 37% do número de registos quando, no mesmo período, o número de registos do LN decresceu no total dos concelhos que integram o solar 16%. O concelho de Vinhais sofreu uma evolução semelhante ao concelho de Bragança mas com menor expressão (22%). Miranda do Douro foi o único concelho que registou uma evolução positiva no período (16%), contribuindo para que a queda do LN no solar não fosse mais expressiva (Tabela 37).

Os concelhos que sofreram uma maior erosão no número de registo são concelhos onde a estrutura fundiária coloca maiores restrições à reestruturação da exploração.

A frequência actual do número de registos no LN agrupa os concelhos do solar da raça em dois grupos. Um dos grupos integra os concelhos de Bragança, Vinhais, Miranda do Douro e Vimioso com registos anuais acima dos 500 animais. Os restantes concelhos, com menos efectivos, registam no LN, cerca de 200 a 250 animais anualmente (Gráfico 21).

Nos últimos anos a sustentabilidade do LN tem sido garantida graças ao aumento do número de registos do resto do país. Nos últimos 10 anos o número de registos fora do solar cresceu 203%. As explorações localizadas nos distritos de Évora, Portalegre e Guarda foram as que mais contribuíram para esta evolução. Com o contributo

destas explorações o LN cresceu 1% na última década.

Procurámos ver a representatividade do número de vitelos registados no LN com o número de fêmeas activas que foram recenseadas. A relação reporta às observações registadas no solar da raça Mirandesa. Os resultados apresentam-se no gráfico 23. No período de 1996 a 2008 o vitelos registados no LN representaram entre 68% e 73% do total de vacas. Esta relação não está associada à eficiência reprodutiva ou produtiva. Não estão contabilizados os vitelos cruzados e os dados são enviesados pelo efeito tempo, na medida em que a mobilidade das vacas e a ocorrência dos partos de vacas podem condicionar os valores de base obtidos.

Se uma parte substancial da diferença estiver associada ao cruzamento poderemos assumir que a diferença de pelo menos 2% observada em relação à média poderá indiciar as expectativas dos criadores relativamente à colocação no mercado dos vitelos em linha pura.

Livro de Adultos

A evolução no número de inscrição de animais no LA, no período de 1998 a 2008, é apresentada no gráfico 24. A evolução do LA pode ser considerada um bom indicador das expectativas dos criadores relativamente ao futuro da actividade. Pela evolução do número de inscrições observamos um decréscimo acentuado no período de 2001 a 2004. Esta evolução antecipa a retirada progressiva de criadores do solar da raça e, consequentemente, uma diminuição no número de novilhas que são recriadas. Quando se comparam as inscrições no LA entre 2000 e 2004 constatamos que o decréscimo neste período foi de 57%. Também observamos um acréscimo significativo no número de inscrições nos anos de 2005 e 2006. Este acréscimo pode ser explicado pelas expectativas que foram criadas aos principais criadores do sul do país em relação ao interesse da or-

Gráfico 21 – Evolução do número de registos do LN nos concelhos do solar da raça.

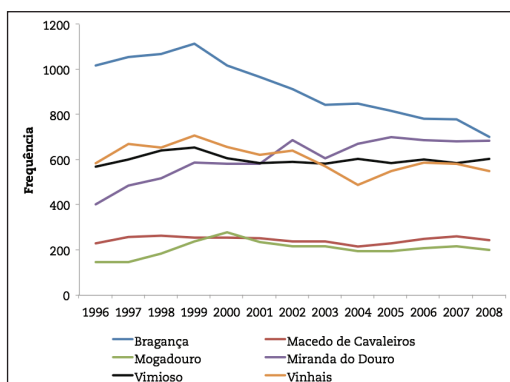


Gráfico 22 – Evolução regional e nacional do número de inscrições no LN, no período de 1996 a 2008.

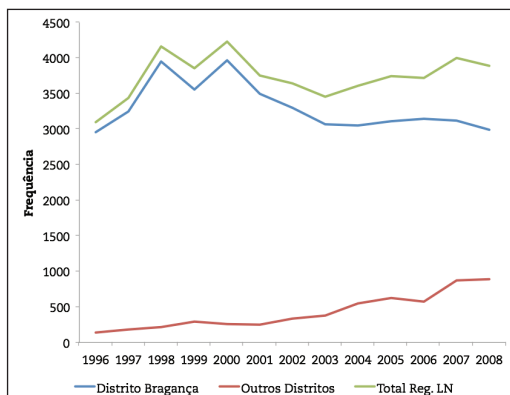


Gráfico 23 – Evolução percentual da relação entre o número de registos no LN e o número de vacas de raça Mirandesa activas, no solar da raça, no período de 1996 a 2008.

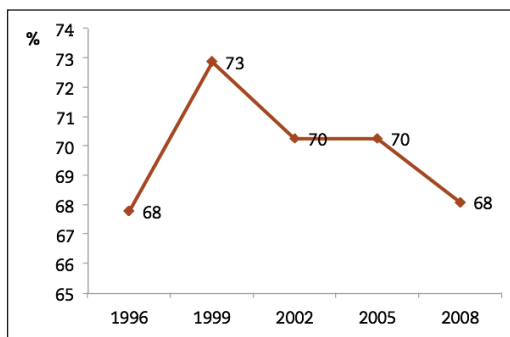


Gráfico 24 – Evolução das inscrições no LA no período de 1998 a 2008.

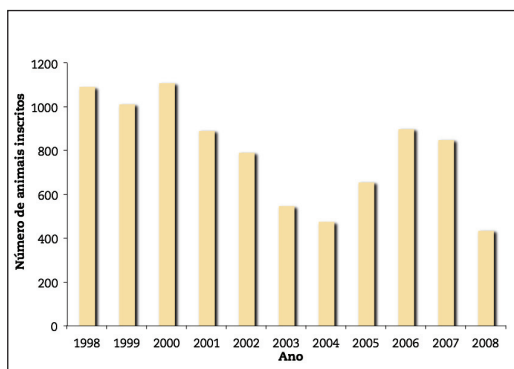
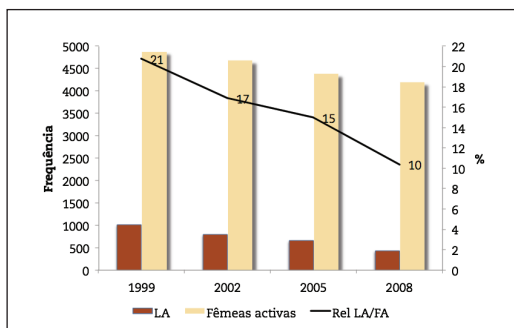


Gráfico 25 – Evolução do nº de inscrições no LA e fêmeas activas e a relação percentual entre o número de inscrições no LA com o número de vacas activas no ano.



ganização em solicitar o alargamento da área de produção da DOP Carne Mirandesa para sul. Tais expectativas começaram a esfumar-se em 2008, quando a generalidade dos criadores do sul desacreditou desta possibilidade. Os criadores do solar continuaram a diminuir, quer em número, quer em efectivo explorado ⁵⁵.

O gráfico 25 relaciona o número de inscrições no LA com o número de vacas activas no ano. Esta relação é importante porque traduz as expectativas dos produtores relativamente ao futuro próximo da raça.

As medidas agro-ambientais primeiro e depois as mais-valias com a exploração de uma menção protegida não sustentam uma dinâmica de crescimento da população. No ano de 2008 o número de inscrições no LA representou 10% do total de reprodutoras activas. A previsão que fazemos sobre a evolução futura continuará a ser negativa pelo que este rácio tenderá a diminuir.

Desempenho reprodutivo

O controlo reprodutivo das fêmeas inscritas no LA é importante para uma raça que tem por objectivo de selecção a aptidão maternal. Através dele pode ser estimado o valor genético para características como a precocidade, idade ao pri-

meiro parto e o intervalo médio entre partos, características muito importantes para o melhoramento da raça.

O LG da raça Mirandesa reflectiu sempre essa preocupação ao impor aos proprietários de reprodutores de raça Mirandesa o registo e comunicação para a Secretaria Técnica do LG da informação reprodutiva. Os detentores de postos de cobrição eram obrigados ao registo em livro adequado de todas as cobrições que os touros faziam. Por seu lado, aos detentores das vacas, era exigida a comunicação da cobrição e do parto. A única excepção a esta regra era praticada por duas explorações do Alentejo, uma em Cabeção, do Sr. João Nogueira Lopes Aleixo, e outra, em Nisa, pro-

55) No ano de 2003, à margem do concurso nacional que decorria em Vinhais, ocorreram reuniões que juntaram a Direcção do Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa (AGROPEMA), a ACBRM, um grupo de criadores de raça Mirandesa do sul do país e a responsável pela Divisão dos Produtos de Qualidade, Eng.^a Ana Soeiro. Os resultados não foram promissores. Contudo, os criadores do solar e do sul, mostraram-se muito empenhados em obter uma situação que viabilizasse a comercialização conjunta da carne porque os estudos realizados não mostravam diferenças que impedissem o alargamento da área de produção da DOP. Em Dezembro de 2006 o Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa entregou um pedido de alteração ao caderno de especificações da DOP Carne Mirandesa que recolheu parecer favorável da DRATM. De então para cá o processo tem circulado entre os intervenientes (GPP/DRAPn/AGROPEMA), sem que se anteveja uma conclusão.

priedade do Sr. João Manuel Fragoso de Almeida. Como os touros permaneciam o ano inteiro com as vacas e não havia possibilidade de controlar as cobrições, estas explorações só comunicavam os nascimentos dos vitelos. Foi este o processo que a organização recebeu da DGV quando o LG foi transferido. Com o passar dos anos, o número de explorações em que os touros acompanhavam as vacas o ano inteiro foi aumentando, e o mesmo sucedeu ao número de explorações que passou a só comunicar os nascimentos.

A Secretaria Técnica do LG continua a diligenciar junto dos criadores para a importância de comunicarem o máximo de informação possível. A prática demonstra-nos que um número significativo de abortos e partos com nados mortos escapam ao controlo do registo de informação zootécnica. Por causa desta conduta, a avaliação do desempenho das fêmeas é prejudicada ⁵⁶. Além das datas em que ocorrem os eventos e os seus protagonistas (vaca e touro) regista-se, sempre que comunicado, a forma de beneficiação (MN/IA), a condição corporal da vaca na cobrição e parto, condição e tipo de parto, número, sexo e peso vivo dos vitelos nascidos. Desta informação, lamentavelmente, os criadores não comunicam uma parte significativa da informação prevista.

O número de parições registado é superior ao número de animais inscritos no LN porque integra, além destes, os cruzamentos e um ou outro registo de um nado morto (Gráfico 27). No gráfico 28 podemos observar que o número de animais registados no LN representa, entre 2002 e 2008, uma percentagem que oscila entre os 95 e 98% do total de partos registados.

Gráfico 26 – Evolução do número de cobrições em fêmeas de raça Mirandesa controladas pelo LG, no período de 1994 a 2007.

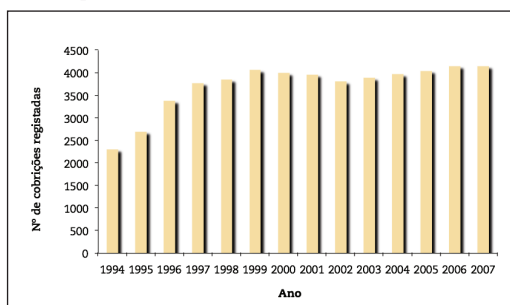


Gráfico 27 – Evolução do número de partos registados no período de 1994 a 2008.

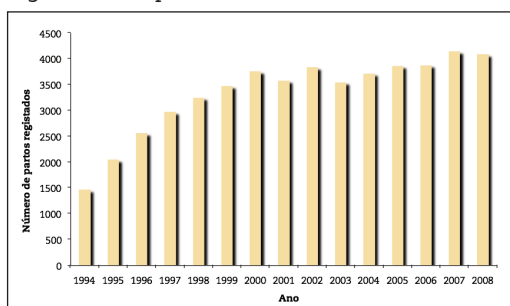
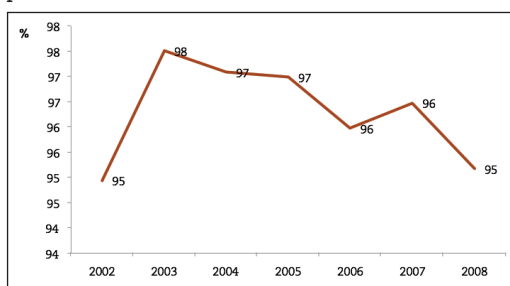


Gráfico 28 – Relação percentual entre o número de animais registados no LN com o número de partos.



56) O Regulamento do Concurso Nacional em vigor desde 2001 obriga a uma classificação ponderal nas secções de vacas com idade superior a 5 anos. Nestas secções, o intervalo médio entre partos e a diferença entre o número de partos e a idade em anos da vaca são factores de ponderação. Por mais de uma vez, se assistiu ao desagrado de criadores porque as vacas mudavam de classificação quando se aplicavam os critérios de ponderação após a classificação morfológica feita por júri. Numa ou outra situação os criadores não haviam registado no LG partos das vacas.

As explorações com mais de 10 vacas colaborantes com a recolha de informação relativa à evolução do peso vivo dos vitelos acedem a um concurso que visa distinguir a que tem melhor desempenho reprodutivo e produtivo. São premiadas as 5 melhores explorações, sendo o valor total dos prémios em 2008 de 4000€.

Controlo do desempenho produtivo em exploração

O controlo do desempenho nas explorações (controlo de performances) teve duas fases. Numa primeira fase a orientação da DSPMA da DGV não era específica relativamente ao método de recolha de informação nas explorações sobre os animais. Assim, como já anteriormente se explicitou, a organização media com fitas zoométricas os vitelos das explorações com efectivos até 10 vacas e nas restantes socorria-se de uma báscula electrónica.

Gráfico 29 – Evolução do número de vitelos pesados nas explorações, entre o nascimento e o desmame, com recurso aos dois métodos de medição, no período de 1998 a 2008.

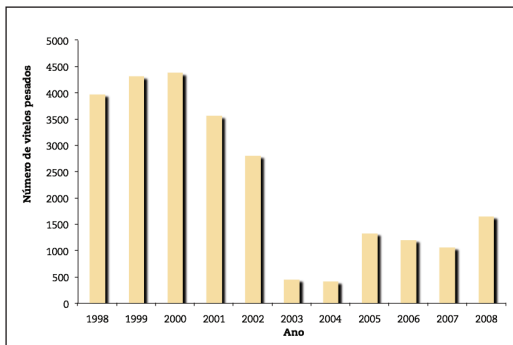
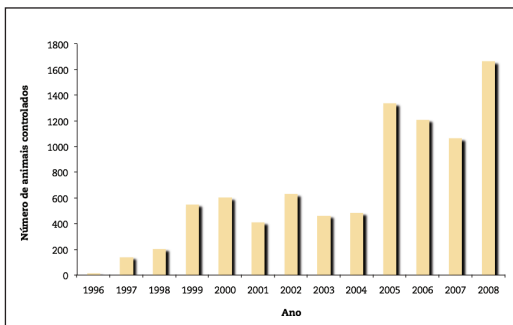


Gráfico 30 – Evolução do número de vitelos pesados nas explorações, entre o nascimento e o desmame, com recurso a báscula electrónica (controlo de 3 pesagens por vitelo), no período de 1996 a 2008.



Mirandesa em toda a fileira; 4º- O custo da operação poderia ser co-financiado, e o auto-financiamento poderia ser acomodado no preço suportado pelos criadores quando inscrevem um animal no LA.

A decisão da direcção foi de concordância e em 1999 iniciou-se o processo de identificação da população com recurso a marcadores de ADN. A metodologia adop-

O gráfico 29 apresenta duas realidades em dois períodos distintos. O primeiro período vai de 1998 a 2002. Neste período a generalidade das explorações possuía efectivos com menos de 10 vacas, e nestas explorações, os animais eram mensurados com recurso a uma fita zoométrica. No segundo período, de 2003 até ao presente, o único método de mensuração do peso utilizado é a báscula. A utilização deste método só obriga as explorações com mais de 10 vacas. A evolução positiva no número de pesagens entre 2004 e 2008 reflecte, por um lado um acréscimo da adesão dos criadores⁵⁷ e, por outro, a concentração do efectivo reprodutor nas explorações com o aumento muito significativo do número de vacas por exploração.

Identificação com recurso a marcadores genéticos

Em 1999 o Secretario Técnico do LG apresentou um memorando à Direcção sustentado a necessidade de identificar a população da raça com recurso a marcadores genéticos.

Os fundamentos do projecto eram quatro: 1º- Segurança, facilidade e fiabilidade do método de identificação; 2º- Confirmação e sustentação da genealogia dos animais do LG; 3º- Garantia do sistema de rastreabilidade da DOP Carne

57) Existe uma deliberação da Assembleia Geral da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa (AGROPEMA) que penaliza os criadores que possuam explorações com mais de 10 vacas e não colaborem na pesagem dos vitelos das suas explorações. Os vitelos que produzem para a DOP Carne Mirandesa perdem prioridade no prazo de saída para abate.

tada prevê que a população esteja toda identificada num prazo de 12 anos o que deverá suceder dentro de dois. Nos dois primeiros anos as identificações efectuaram-se com recurso a 11 marcadores. Nos anos seguintes o número de marcadores utilizados subiu para 17 e integrou-se a exigência de as análises serem efectuadas em laboratórios reconhecidos pelo ISAG.

No gráfico 31 pode observar-se a evolução anual do número identificações processadas. Em Dezembro de 2008 a organização já tinha mais de 4500 animais identificados segundo esta metodologia. Em relação a um número significativo já se começavam a poder comprovar os ascendentes uma vez que em relação a estes também já se dispunha de identificação.

Responsáveis técnicos pela gestão do LG

As referências à existência de um Herd-book nos bovinos de raça Mirandesa no início do século passado são muito precisas. Em 1909, através de Decreto do Governo nº 291, “o Intendente de Pecuária do Distrito foi incumbido de organizar um registo de descendência, devendo o original do registo ser conservado na 3ª Repartição da Direcção Geral de Agricultura, fornecendo-se cópia às Câmaras Municipais, sindicatos ou associações agrícolas, que colaborem para a realização dos concursos ou exposições”. Com este contexto, o médico veterinário Joaquim Mendes Pereira, à época Delegado de Pecuária do Distrito de Bragança, terá sido o primeiro responsável pelo que viria a ser o LG dos bovinos de Raça Mirandesa. Não encontrámos a ligação do Herd-book ao Posto zootécnico de Malhadas.

O certo é que o Posto Zootécnico foi criado em 1911, e a partir de 1913 passou a ter um director, o Dr. Joaquim Mendes Pereira. Em 1959, o regulamento do LG (anexo) refere que a gestão do LG foi entregue a uma “ direcção composta pelo director da mesma Estação, servindo de presi-



Figura 81 – O Eng. João Galdes demonstrando a operacionalidade da viatura que transporta a báscula para pesagem dos vitelos nas explorações.

Gráfico 31 – Evolução no número de identificações por marcadores genéticos processados.

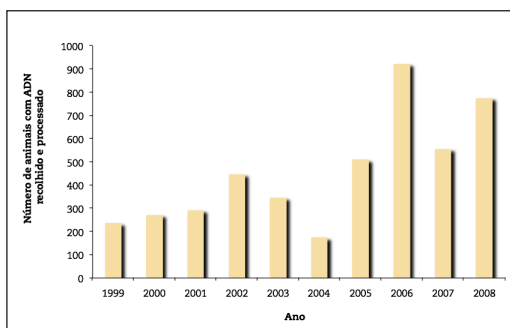




Figura 82 – A ida e regresso dos lameiros.

dente, por um delegado da Corporação da Lavoura e por um médico veterinário, que será o chefe da secretaria técnica”. Estamos em crer que pelo menos a primeira comissão deverá ter sido nomeada. Lamentavelmente desenvolvemos esforços no sentido de identificar os responsáveis pela gestão do LG à época da publicação do regulamento, mas não fomos bem sucedidos.

A referência mais antiga que se conseguiu foi fornecida pelo Dr. Luís dos Santos Ferreira, diz respeito a uma comissão presidida pelo Dr. Manuel leitão e que integrava, além do Dr. Luís Ferreira, o Dr. Júlio Miguel. Esta comissão terá iniciado a actividade no ano de 1976 na sequência de uma medida de apoio à inscrição de animais no LG mediante uma compensação pecuniária ao produtor de 2.000\$00 por animal.

A Dr^a. Filomena Afonso, Chefe da Divisão de Recursos Genéticos Animais da DSPA-DGV, forneceu-nos a listagem dos Secretários Técnicos LG dos bovinos de raça Mirandesa que constavam nos registos:

Médico veterinário Júlio Augusto Miguel (desde 16 de Setembro de 1981 até 1993†);

Médico veterinário António Afonso Pimentel (22 de Novembro de 1993 até 16 de Janeiro de 1996⁵⁸);

Engenheiro Zootécnico Fernando Jorge Ruivo de Sousa (Nomeado por despacho do Presidente do IEADR de 16 de Janeiro de 1996 até ao presente).

58) No dia 7 de Setembro de 1995 dirigiu carta à Direcção da ACBRM apresentando a demissão imediata do cargo.

O Posto Zootécnico de Malhadas

O Posto Zootécnico de Malhadas foi criado em 1911 (Decreto do governo n° 124 de 26 de Maio) e organizado em 1913 (Decreto do governo n° 68 de 2 de Agosto) a pedido do município de Miranda do Douro, com os seguintes objectivos:

- Melhorar, por selecção a Raça Bovina Mirandesa;
- Criar reprodutores seleccionados das várias espécies domésticas, distribuindo-os para as regiões de criação durante as épocas de cobrição;
- Estabelecer campos experimentais onde se proceda aos estudos de adaptação das várias espécies forraginosas assim como vários tipos de rotações e afolhamentos;
- Difundir pelos criadores todos os conhecimentos práticos”.

A sua criação deveu-se, por um lado, ao interesse e visão do município de Miranda do Douro, e por outro, à importância que os bovinos de raça Mirandesa tinham para a pecuária nacional no início do século XX. Apesar da adequação dos objectivos às necessidades locais e nacionais da época, ao longo dos anos foram vários os autores que referem a inoperacionalidade deste Posto em atingir qualquer um dos objectivos que sustentaram a sua criação (Leitão, 1950; Leitão, 1981) ⁵⁹.

O centro de decisão esteve sempre muito longe, e ao longo das décadas nem os objectivos de servir os criadores locais foi cumprindo de forma eficiente.

O médico veterinário Joaquim Mendes Pereira, Delegado de Pecuária do Distrito de Bragança, foi o primeiro responsável do Posto zootécnico (Pereira, 1917). Desconhecemos quem se lhe seguiu mas era habitual ser o cargo de responsável ocupado pelo delegado de pecuária distrital ou concelhio.

Entre Agosto de 1942 e Dezembro de 1961, o cargo foi ocupado pelo médico veterinário Amadeu da Conceição Rodrigues. Ainda hoje encontramos criadores no Planalto que se referem ao excelente trabalho realizado nesse período. São recordados com saude vários touros Silva, em particular o XXII campeão em 1961. É interessante a comparação do touro de raça Mirandesa como touro Charolês. Foram ambos campeões em concursos das respectivas raças, mas não se menciona a idade de cada um. Depreende-se que seriam ambos adultos e eventualmente separava-os em idade quase uma geração. Mesmo assim o touro de raça Mirandesa ganha vantagem em medições como a profundidade do peito, o comprimento da garupa, o perímetro torácico.

59) Começou por dispor de um efectivo de 10 vacas e um touro em 50 ha de terra que o director do posto explorava como qualquer lavrador (Aires, 1920).

O touro de raça mirandesa tinha menos altura e menos perna, mas era mais profundo. Como tinham ambos o mesmo comprimento, morfologicamente o touro de raça mirandesa apresentava melhor conformação para carne e, pelo perímetro da canela, eventualmente teria maior rendimento em estiva da carcaça. A informação não refere a condição corporal por ocasião da pesagem, e no touro charolês não é referida a largura de ancas e trocanter, em peso o Charolês ganha com uma diferença de 17.5%. Hoje, não nos atrevemos a fazer semelhante comparação.

Tabela 38 – Comparação de algumas medidas biométricas de dois touros campeões, um de raça Charolesa e outro Mirandesa (Rodrigues, 1978).

	SYLVAIN Campeão da Raça Cha- rolesa, em 1965	SILVA XXII Campeão da Raça Mi- randesa, em 1961
Altura no garrote	154 cm.	152 cm.
Comprimento do tronco	195 cm.	195 cm.
Altura do tórax – Profundidade peito	90 cm.	94 cm.
Comprimento da garupa	66 cm.	67,5 cm.
Largura da garupa – ancas	–	62 cm.
Largura da garupa – trocanter	–	60 cm.
Perímetro torácico	260 cm.	270 cm.
Perímetro da canela	26 cm.	24 cm.
Altura do externo ao solo	64 cm.	58 cm.
Peso vivo Kg	1410	1200

Nessa época, a actividade do posto era muito intensa. Disponha de mais de 30 touros adultos para cobrir as vacas de Malhadas e das aldeias vizinhas. Os vitelos eram escolhidos entre os que surgiam nas feiras, de que se destacava a do Naso e de Duas Igrejas, mas a maior parte vinha directamente de casa dos lavradores para o posto. No posto eram recriados e, os de melhor qualidade, mantinham-se no posto cobrindo as vacas que se deslocassem aí se deslocassem para o efeito. Os restantes eram distribuídos por postos de cobrição licenciados. Na aldeia de Rio de Onor, no concelho de Bragança, funcionou até ao princípio deste milénio aquele que julgamos ter sido o único posto de cobrição com um touro comunitário. Em todos os outros postos de cobrição, o touro era propriedade de particulares, geralmente com um efectivo de dimensão. Nesse tempo, segundo relatos que vamos ouvindo nalgumas conversas mantidas com lavradores idosos das aldeias de Vinhais e Bragança, “fui com o meu pai a Malhadas, a pé, para saber de um touro para a coberta das vacas”. A viagem, ao que me contam, poderia demorar cerca de uma semana nos casos em que os lavradores eram do concelho de Vinhais.

Em 1989 tivemos oportunidade de conhecer pessoalmente o Dr. Amadeu Rodrigues e pudemos constatar a sua grande mágoa por o trabalho que desenvolveu ao longo de vinte anos ter sido abruptamente interrompido com a sua saída do Posto Zootécnico. Em artigo de opinião publicado na Gazeta das Aldeias de Setembro de 1978 (nº 2830), atribuía a responsabilidade pela perda de competitividade da raça e a inoperacionalidade do Posto Zootécnico exclusivamente aos técnicos que por ele passaram.

Na década de 70 do século passado, com o paradigma da industrialização do sector agrário, decorrente da necessidade de aumentar de forma rápida a produção de bens alimentares, o Posto Zootécnico de Malhadas, onde já se efectuava a recolha de sémen em reprodutores de raça Mirandesa, foi utilizado para a recolha e distribuição de sémen de raça Charolesa. Os lavradores do Planalto Mirandês e por todo o solar da raça, foram motivados à prática do cruzamento industrial de que sobreveio o cruzamento de absorção e a diminuição drástica, no seu solar, da população de raça Mirandesa. O Posto Zootécnico nunca mais voltou a ter uma acção preponderante no desenvolvimento da pecuária do nordeste de Trás-os-Montes.

Desde a década de 50 que os criadores do Planalto Mirandês destacavam a actividade meritória doutro médico veterinário, o Dr. Manuel Leitão. Desconhecemos se teve um papel directo na administração do Posto Zootécnico, as informações que os criadores nos fazem chegar estão frequentemente associadas à sua participação como juiz nos concursos pecuários da raça.

O LG, com excepção de um ou outro curto período da sua história, esteve sempre sedeadado nas instalações do Posto Zootécnico.

No fim da década de 80 o Posto transitou da responsabilidade da DGSV para a DRATM. Em 2001, por protocolo celebrado entre a DRATM, a ACBRM e a ACOM, as instalações e área agrícola do Posto Zootécnico foram divididos e cedidos a título gratuito às duas organizações para aí desenvolverem as suas actividades.

A organização social em torno dos bovinos de Raça Mirandesa

As organizações associativas são fundamentais para o desenvolvimento das populações animais. A experiência europeia dos últimos dois séculos prova-o. No sector pecuário, quanto ao objecto, diferenciam-se basicamente dois tipos de organizações: as organizações de criadores e as organizações de produtores. As primeiras cuidam da gestão de um LG e o seu fito é a conservação /melhoramento do património genético que a raça consubstancia. Já as segundas, procuram, de forma organizada, produzir animais potenciando o desempenho reprodutivo e produtivo.

No ano de 1987 e 1988 decorreram várias reuniões em Miranda do Douro no âmbito do Projecto de Calagem, Fertilização e Forragens (PROCALFER). As reuniões proporcionaram o encontro de criadores e técnicos que, à margem das sessões de trabalho, não podiam deixar de discutir as preocupações dos produtores de carne do Planalto Mirandês. Os que tinham raça Mirandesa lamentavam a grande dificuldade em vender os vitelos.

Na altura, vivia-se o período áureo dos cruzamentos industriais na produção de carne ⁶⁰. Como já anteriormente referimos, havia uma década que no Posto Zootécnico de Malhadas existiram touros de raça Charolesa dos quais se recolheu sêmen para os inseminadores que operavam no nordeste de Trás-os-Montes inseminarem as vacas da região. O IFADAP, nos instrumentos financeiros disponibilizados para o apoio ao investimento na agricultura (programa SIFAP), não contemplava, e até penalizava, os projectos que tivessem por objectivo a exploração de raças autóctones em linha pura. A utilização de raças autóctones tinha enquadramento nos projectos de investimento como geradoras da substituição das linhas mães utilizadas nos cruzamentos industriais.

Neste período, a raça Mirandesa enfrentava o desafio mais difícil desde que havia sido reconhecida como raça. Os criadores do país e, em particular, os do Planalto Mirandês tinham muita dificuldade em manter a criação em linha pura porque não conseguiam vender os vitelos de raça Mirandesa. Na generalidade dos casos, só por favor os comerciantes os compravam. Ao desmame, os vitelos de raça Mirandesa chegavam a render metade do valor de um cruzado da mesma idade. A pressão sobre os produtores era tremenda e, apesar de gostarem muito da sua raça, do ponto de vista

60) Há mais de duas décadas que a Estação Zootécnica Nacional, estudava e publicava os resultados de cruzamentos na raça Mirandesa, nomeadamente com o Hereford e Charolês (vejam-se os trabalhos publicados nesse período pelo Doutor Ralo).

competitivo não existia alternativa. Além do gosto por manter a raça, esta sobrevivia nas pequenas explorações já que, por não terem outra forma de trabalhar a terra, necessitavam da tracção animal.

Este era o contexto das conversas nos intervalos das reuniões que o projecto PROCALFER propiciava. Foi neste contexto que germinou o projecto de criação de uma Associação.

Inicialmente os criadores fundaram a ACBRM com o objectivo de reivindicar a gestão do LG. A associação, com estatuto de organização sem fins lucrativos, é uma organização de natureza socioprofissional com o objecto centrado na gestão do LG. Mais tarde, com a possibilidade de registo de uma Menção Protegida para a Carne produzida pelos bovinos de Raça Mirandesa, os dirigentes da organização corporalizaram uma estrutura comercial, com estatuto cooperativo para a colocação no mercado dos produtos da raça Mirandesa.

Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa

Constituição

Em 27 de Setembro de 1989, no Cartório Notarial de Vimioso, perante a Lic. Maria do Céu Peça Soares, Notária respectiva, compareceram como outorgantes: **Primeiro** – Manuel Luís Gerales, casado, natural da freguesia de Palaçoulo, concelho de Miranda do Douro; **Segundo** – Ramiro António Martins Domingues, casado, natural e com residência habitual em Picote, freguesia e concelho de Miranda do Douro; **Terceiro** – José Abílio Mondragão, casado, natural e com residência habitual em Caçarelhos, freguesia do concelho de Vimioso; **Quarto** – Arlindo José Mondragão Formariz, casado, também natural e com residência habitual na já referida freguesia de Caçarelhos; **Quinto** – Aquiles Augusto Ferreira, casado, natural e com residência habitual em São Martinho de Angueira, freguesia do concelho de Miranda do Douro; **Sexto** – José Agostinho Afonso, casado, também natural e com residência habitual na já referida freguesia de São Martinho de Angueira; **Sétimo** – Antídio António Neto, solteiro, natural da freguesia de Genísio, concelho de Miranda do Douro; **Oitavo** – Carlos Martins Fernandes, solteiro, maior, natural e com residência habitual em Palaçoulo, Concelho de Miranda do Douro; **Nono** – Viriato Jorge Lourenço, solteiro, maior, natural e com residência habitual em Pinelo, freguesia do concelho de Vimioso; **Décimo** – José Alberto Vaz Vara, solteiro, maior, natural e com residência habitual nesta vila, freguesia a concelho de Vimioso; **Décimo Primeiro** – Manuel João Afonso Fernandes, casado, natural da freguesia de Pinelo, freguesia do concelho de Vimioso; **Décimo Segundo** – Aníbal Alves do Rosário, casado, natural e com residência habitual em Santulhão, freguesia do concelho de Vimioso;

Que constituem uma associação denominada “ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE BOVINOS DE RAÇA MIRANDESA”, com sede social em Malhadas freguesia do concelho de Miranda do Douro, a qual se regulará pelos estatutos lavrados em documento complementar nos termos do nº 2 do artº 78 do Código do Notariado que ficam arquivados e desta escritura são parte integrante.

Objectivos, missão, valores

Objectivo

A ACBRM é uma Associação sem fins lucrativos que tem por objectivo principal a conservação e melhoramento genético dos bovinos de raça mirandesa, a valoriza-

ção dos seus produtos e a valorização socioeconómica dos criadores que exploram esta raça.

A organização tem por missão apoiar tecnicamente os criadores de raça Mirandesa para:

- melhorar as produções;
- desenvolver métodos de gestão técnico-económicas das explorações com o objectivo de melhorar o rendimento;
- controlar a produção de carne mirandesa;
- efectuar o registo de informação Zootécnica e gerir o LG;
- elaborar e gerir planos de selecção e melhoramento;
- elaborar projectos no âmbito dos diferentes programas de apoio à agricultura, silvicultura e desenvolvimento rural;
- realizar para os criadores candidaturas aos subsídios;
- promover a formação dos criadores e a sua valorização profissional;
- organizar concursos, exposições.

A organização norteia a sua actividade no respeito dos seguintes valores:

Independência: a nossa estrutura é dirigida para todos os agricultores, com o objectivo de oferecer um serviço permanente que melhore o rendimento e a competitividade das explorações agrícolas da região;

Profissionalismo: serviços técnicos abrangentes no sentido de proporcionar um atendimento personalizado e ajustado às necessidades das explorações visando a maximização do rendimento e a satisfação dos agricultores;

Eficiência: uma rede activa com o apoio directo às explorações que, em tempo útil, através de trocas e confrontações com os demais intervenientes do sector, propõe a melhoria e aperfeiçoamento das explorações agrícolas;

Qualidade: uma preocupação constante em garantir aos agricultores um apoio associativo adaptado às necessidades empresariais.

Insígnia

Entre 1993 e 1995 a ACBRM teve uma insígnia que representava de forma destacada a inicial da palavra Mirandesa. Usou esta insígnia durante cerca de dois anos e, nesse período, foram várias as vozes que depreciavam a qualidade da mesma.

Durante o ano de 1995, graças à prestimosa colaboração do Dr. Atilano Suarez, coordenador dos serviços de imagem do IPB, a insígnia viria a ser alterada. A insígnia apresenta um conjunto estilizado de vacas a pastar. A insígnia de cor castanha, a mesma que a da raça, representa, por um lado, a vocação e adaptação da raça aos sistemas de pastoreio; por outro, a irregularidade de tons na pelagem dos animais, procura simbolizar a riqueza de matizes da sua pelagem castanha.

Organograma

À semelhança de muitas organizações associativas o início da organização não foi fácil. Durante o primeiro mandato, a organização não dispunha de sede social, reunia em instalações do Posto zootécnico, ou frequentemente em casa do Presidente da Direcção. As primeiras instalações que serviram de sede da organização foram cedidas pela Junta de Freguesia de Malhadas no edifício da Casa do Povo. Constavam de dois gabinetes onde se instalaram os serviços técnicos. Posteriormente, em Março de 1997, a organização transferiu-se para o Posto Zootécnico de Malhadas onde tem sede.

Além dos corpos sociais, a organização dispõe de um conjunto de serviços téc-



Figura 83 – A primeira insígnia “Mirandesa”.



Figura 84 – O logótipo em uso desde meados de 1995.

nicos que estão na dependência funcional da Direcção e que constituem o dispositivo operacional que permite à organização a concretização dos seus objectivos.

Corpos sociais da organização

A ACBRM tem um exercício normal dos seus corpos sociais cumprindo os estatutos em toda a plenitude. Ao longo do tempo foi cultivando uma cultura de princípios simples que visam a estabilidade e a proximidade da organização àqueles que representa.

Os mandatos têm duração de três anos e realizam-se duas Assembleias Gerais ordinárias por ano. A Assembleia Geral para apreciação e aprovação de contas realiza-se no fim do mês de Março, em Miranda do Douro, concelho onde a organização tem sede. A outra, desde 29/08/2003, em que se aprova o plano de actividades para o ano seguinte, realiza-se no âmbito do programa do Concurso Nacional, de forma rotativa, pelos seis concelhos do solar.

A Direcção reúne ordinariamente uma vez por mês e sempre que exista um assunto que o exija. Qualquer um dos membros da Direcção ou o Secretário Técnico do LG podem convocar uma reunião. O Secretario Técnico assiste e intervém sempre que solicitado nas reuniões dos órgãos sociais.

O Conselho Fiscal reúne pelo menos uma vez por ano, para apreciação prévia das contas da organização.

O Conselho Disciplinar, que é orientado pelo Presidente da Direcção, integra o Presidente da Assembleia Geral e o Presidente do Conselho fiscal. O Secretario Técnico do LG participa nas reuniões sempre que a matéria em análise seja do foro do LG. Este conselho reúne sempre que o Presidente o convoque, habitualmente uma a duas vezes por ano.

Não existe um limite de mandatos para o exercício dos corpos sociais. Os dirigentes estão impedidos de ser funcionários da organização. Sempre que um dirigente cesse a actividade de criador da raça, fica impedido de se recandidatar aos corpos sociais da organização. Um elemento da Direcção integra simultaneamente a Direcção da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa (Agrupamento de produtores de DOP Carne Mirandesa).

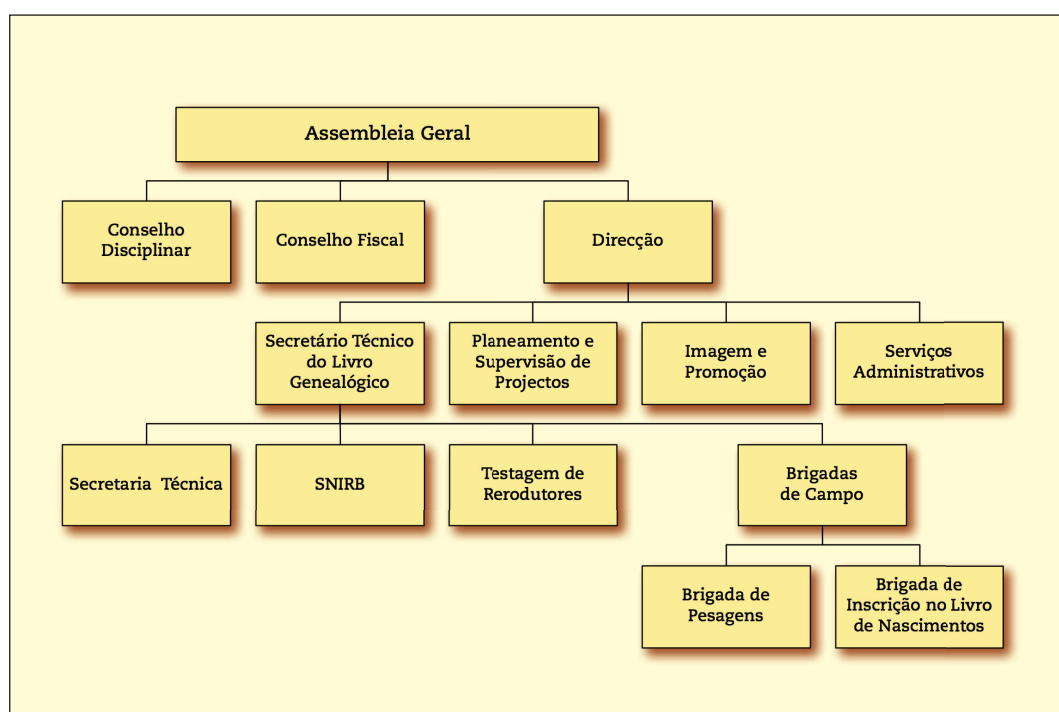


Figura 85 – Organograma da ACBRM.

Triénio 1989 – 1992			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Aníbal Alves do Rosário	Bragança	
Vice-presidente	José Agostinho Afonso	S. Martinho	EM16L
Secretário	Antídio António Neto	Genísio	
Direcção			
Presidente	Manuel Luís Gerales	Algozo	
Secretário	Ramiro António M. Domingues	Matela	EL20D
Tesoureiro	Aquiles Augusto Ferreira	S. Martinho	EM07I
Conselho Fiscal			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
1º Vogal	Carlos Martins Fernandes	Palaçoulo	EM12G
2º Vogal	José Abílio Mondragão	Caçarelhos	EL46C
Suplente	Manuel João A. Fernandes	Vale de Pena	EL21F
Suplente	Viriato Jorge Lourenço	Pinelo	EL70D
Suplente	José Alberto Vaz Vara	Vimioso	EL98F

Triénio 1993 – 1995			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Vice-presidente	Aquiles Augusto Ferreira	S. Martinho	EM07I
Secretário	Humberto Jesus Preto	Figueirinha	EL25E
Direcção			
Presidente	Manuel Delfim M. Miranda	Vimioso	EL11G
Secretário	José Agostinho Afonso	S. Martinho	EM16L
Tesoureiro	Ramiro António M. Domingues	Matela	EL20D
Conselho Fiscal			
Presidente	António Joaquim Pereira	Sanhoane	EX15F
1º Vogal	José Maria Pinto Padrão	C. Víboras	EL76B
2º Vogal	José Alberto Vaz Vara	Vimioso	EL98F

Triénio 1996 – 1998			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Vice-presidente	Paulo Augusto Miranda	S. Joanico	EL92D
Secretário	Humberto Jesus Preto	Figueirinha	EL25E
Suplente	Fernando Augusto Esteves	C. Roupal	EK82D
Suplente	António Amável Preto	Angueira	EL53A
Direcção			
Presidente	Manuel Delfim M. Miranda	Vimioso	EL11G
Secretário	José Agostinho Afonso	S. Martinho	EM16L
Tesoureiro	Ramiro António M. Domingues	Matela	EL20D
Suplente	António António Neto	Genísio	
Suplente	Norberto Daniel Martins	Angueira	EL92A
Conselho Fiscal			
Presidente	António Joaquim Pereira	Sanhoane	EX15F
1º Vogal	Felisbelo Augusto Torrado	Vale de Águia	EM18L
2º Vogal	José Alberto Vaz Vara	Vimioso	EL98F
Suplente	Fernando Augusto Gonçalves	Bagueixe	EK37G
Suplente	Adolfo Alberto Barreira	Vilar de Ossos	EC95N



Figura 86 – A organização em Dezembro de 1996. Da esquerda para a direita: Fernando Pais, Fernando Sousa, Ciel Cileno, Luísa Rodrigues, Cesário Santiago, Narciso Fernandes, Ramiro Domingues, Olga Dias, Nuno Paulo, Manuel Miranda, José Agostinho Afonso.

Triénio 1999 – 2001			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Vice-presidente	José Abílio João	Cicouro	EM45B
Secretário	Licínio Fernando Rodrigues	Donai	ED83J
Suplente	Manuel João Carvalho	Mofreita	EC74I
Suplente	Vito António Gerales	Fonte de Aldeia	EM86N
Suplente	Carlos Alberto Nunes Moreira	Zoio	ED05H
Direcção			
Presidente	Manuel Delfim M. Miranda	Vimioso	EL11G
Secretario	José Agostinho Afonso	S. Martinho	EM16L
Tesoureiro	Ramiro António M. Domingues	Matela	EL20D
Suplente	José Francisco Preto	Sendim	EM78N
Suplente	Vítor Manuel Miranda	Serapicos	EL96H
Suplente	Telmo Gil Alves	Nunes	EC49B
Conselho Fiscal			
Presidente	António Joaquim Pereira	Sanhoane	EX15F
1º Vogal	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
2º Vogal	Manuel Santos Fernandes	Ousilhão	EC70B
Suplente	Ricardo Alves Rodilhão	Avelanoso	EL31I
Suplente	José Casimiro Lazaro	Talhas	EK36J
Suplente	Manuel Benites Inácio	Deilão	ED19D

Triénio 2002 – 2004			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	José Agostinho Afonso	S. Martinho	EM16L
Vice-presidente	Licínio Fernando Rodrigues	Donai	ED83J
Secretário	Vítor Manuel Miranda	Serapicos	EL96H
Suplente	Norberto Augusto Ramos	Vila Boa	ED80F
Suplente	José António Gaspar	Tó	EV20Z
Suplente	Carlos Alberto Nunes Moreira	Zoio	ED05H
Direcção			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Secretário	Luís Miguel Afonso Pinheiro	Gimonde	ED81P
Tesoureiro	Vito António Geraldès	Fonte Aldeia	EM86N
Suplente	José Abílio João	Cicouro	EM45B
Suplente	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
Suplente	Manuel Santos Fernandes	Ousilhão	EC70B
Conselho Fiscal			
Presidente	Audete Fernandes Ramos Alves	Prado Gatão	EM65N
1º Vogal	Telmo Gil Alves	Nunes	EC49B
2º Vogal	João Batista Choupina	Talhas	EK42O
Suplente	Ricardo Alves Rodilhao	Avelanoso	EL31I
Suplente	Manuel João Carvalho	Mofreita	EC74I
Suplente	Manuel Benites Inácio	Deilão	ED19D

Triénio 2005 – 2007			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Licínio Fernando Rodrigues	Donai	ED83J
Vice-presidente	Acúrcio Neves Moredo	Sampaio	EV02O
Secretário	Luís Pires Vaz	Avelanoso	EL11I
1º Suplente	Armando Amaro Canelhas	Q ^{ta} . da Gricha	ES92C
2º Suplente	Manuel Santos Fernandes	Ousilhão	EC70B
3º Suplente	José Pedro Fragoso de Almeida	Niza	WZ46B
Direcção			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Secretário	João Batista Choupina	Talhas	EK42O
Tesoureiro	Vito António Geraldes	Fonte Aldeia	EM86N
1º Suplente	Abel Albino João Porto	Angueira	EL49A
2º Suplente	Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B
3º Suplente	José Pinto Alves	Ifanes	EM09O
Conselho Fiscal			
Presidente	Adriano Augusto Alves	Prado Gatão	EM45P
1º Vogal	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
2º Vogal	Amadeu Moreira Caetano	Calvelhe	ED89N
1º Suplente	Armandino Delgado Lopes	Fonte Ladrão	EM48P
2º Suplente	Aquilino José Morete Ginjo	Sendim	EM19O
3º Suplente	Francisco Afonso Cavaleiro	Babe	ED93X

Triénio 2007 – 2009			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Marília Susana F. R. Janeiro	Meirinhos	EV17I
Vice-presidente	Acúrcio Neves Moredo	Sampaio	EV02O
Secretário	Luís Pires Vaz	Avelanoso	EL11I
1º Suplente	Licínio Fernando Rodrigues	Donai	ED83J
2º Suplente	Manuel Santos Fernandes	Ousilhão	EC70B
3º Suplente	José Pedro Fragoso de Almeida	Niza	WZ46B
Direcção			
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Secretario	João Batista Choupina	Talhas	EK42O
Tesoureiro	Vito António Gerales	Fonte Aldeia	EM86N
1º Suplente	Abel Albino João Porto	Angueira	EL49A
2º Suplente	Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B
3º Suplente	José Pinto Alves	Ifanes	EM09O
Conselho Fiscal			
Presidente	Adriano Augusto Alves	Prado Gatão	EM45P
1º Vogal	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
2º Vogal	Amadeu Moreira Caetano	Calvelhe	ED89N
1º Suplente	Armandino Delgado Lopes	Fonte Ladrao	EM48P
2º Suplente	Aquilino José Morete Ginjo	Sendim	EM19O
3º Suplente	Francisco Afonso Cavaleiro	Babe	ED93X

Actividades

A Associação interage com um número muito significativo de organizações e instituições, nacionais e internacionais, das mais diversas áreas, procurando, por um lado, contribuir com o seu conhecimento e experiência e, por outro, fazendo *lobby* na defesa do interesse dos criadores de dos bovinos de raça Mirandesa. Neste contexto, tem estabelecido protocolos de colaboração e tem desenvolvido um conjunto muito significativo de parcerias que vão das componentes técnico-profissionais, passando pela formação e integrando equipas e redes de IED.

Para atingir os objectivos, a organização desenvolve no seu dia-a-dia um conjunto de actividades que, organizadas e articuladas de forma coerente, corporizam e caracterizam a organização.

Apoio técnico aos criadores

O apoio técnico é prestado na sede da organização e nas explorações dos seus associados através da visita de brigadas técnicas especializadas. O apoio técnico envolve a recolha, o tratamento e valorização de informação entre as explorações, a organização e a administração. As áreas em que presta serviços são: a elaboração de

candidaturas dos criadores a subsídios, projectos de investimento para a exploração pecuária; atendimento e registo informático do SNIRA; aconselhamento técnico especializado no domínio dos sistemas de produção de carne de bovino, com especial ênfase nas boas práticas de produção animal.

Qualificação profissional dos criadores

A qualificação profissional dos associados e funcionários é a acção mais importante para a prossecução dos objectivos da organização. Quanto mais competentes forem os criadores no desempenho da sua actividade maior é a sua competitividade no mercado e mais exigente se tornam junto da organização de forma a esta dar melhor resposta às suas necessidades.

Os criadores, quando desenvolvem um sistema de produção respeitando as boas práticas e, cumulativamente, conseguem identificar as características raciais da Mirandesa e se identificam com o objectivo de selecção da raça, reúnem as condições-chave para o sucesso individual e encontram-se integrados para o sucesso colectivo. A raça, essa tem demonstrado ao longo dos séculos a sua enorme plasticidade, e nem sempre tem recebido uma orientação estruturada e estável.

A ACBRM colabora com organizações especializadas em formação profissional para a realização de acções de qualificação dirigidas aos seus associados. Além destas, os técnicos da organização têm realizado cursos de aperfeiçoamento técnico para os associados. As acções decorrem habitualmente nas aldeias, em horário pós-laboral. Os temas abrangidos procuram adequar-se a uma análise de necessidades que é permanentemente efectuada pelos técnicos da organização. Já se leccionaram cursos sobre os mais diversos domínios da produção de carne de bovino, estendendo-se também ao modo de produção biológico e ao transporte de animais. Realizou dois cursos de formação de juízes para concursos da raça. Estes visam qualificar criadores e técnicos que desejem integrar os júris e classificar os animais de raça Mirandesa que participem nos concursos pecuários. Entre 1996 e 2004 organizaram-se 27 cursos de aperfeiçoamento que foram frequentados por 428 criadores.

Visitas de estudo, intercâmbio de experiências

Ao abrigo das excelentes relações que a ACBRM cultiva com organizações congéneres de Espanha e França, entre 1996 e 2000, organizou 5 visitas de estudo. As visitas de estudo que integravam 10 a 12 criadores e eram acompanhados por um técnico da organização. Efectuaram-se com o apoio financeiro de programas comunitários e, em duas delas, com o apoio do Parque Natural de Montesinho que disponibilizou a colaboração do Eng. Manuel Pinheiro. No total estiveram envolvidos 62 criadores.

Viagens realizadas:

- 1996** – Aubrac, Rodez para observar explorações e programa de selecção da raça Aubrac. Nesta visita os criadores contactaram com organizações que efectuavam a extensão rural, contabilidade agrícola, recolha de informação zootécnica e tiveram oportunidade de conhecer em detalhe o programa de melhoramento dos bovinos de raça Aubrac, tendo inclusive visitado o seu centro de testagem. No regresso passou-se por Soual e houve oportunidade de visitar um dos dois centros que existem em França para o processamento de informação zootécnica para os programas de melhoramento genético dos bovinos e puderam visitar um centro de testagem e recolha de sêmen de bovinos.
- 1997** – Viagem à Galiza, visita ao centro de conservação de recursos genéticos no



Figura 87 – Aubrac 1996, viagem de estudo.



Figura 88 – Viagem de estudo às Astúrias. Em cima, junto a cabanas das brañas de Somiedo. Em baixo, no centro de testagem da ASEAVA e ASEAMO acompanhados do Director Técnico Dr. Luís Echevarria e do Dr. Alfonso Terrazas.

visitou a Feira Ovibeja e, no caminho, as explorações do Sr. Prof. Doutor Fragoso de Almeida em Nisa (WZ79H) e do Sr. João Lopes Aleixo em Cabeção (VM37C). A viagem realizou-se com o apoio da Câmara Municipal de Vimioso que cedeu o transporte. No ano de 2008, um grupo de 37 criadores visitou a Feira Nacional de Agricultura em Santarém e no caminho visitou a exploração Lagoalva de Cima em Alpiarça (SA84A). A viagem realizou-se com o apoio da Junta de Freguesia da Sé de Bragança que cedeu o transporte.

Pazo de Fontefiz, e à feira Semana Verde da Galiza;

1998 – Viagem a Cangas de Narcea (Astúrias), para assistir ao Concurso Nacional dos Bovinos de Raça Asturiana dos Vales e visitar explorações com bovinos desta raça.

1999 – Viagem à Galiza, visita ao centro de conservação de recursos genéticos de Font fix, à feira Semana Verde da Galiza e a explorações de bovinos de raças autóctones da Galiza;

2000 – Viagem às Astúrias. Visitou-se a ASEAVA e a ASEAMO (organizações que gerem os LG das raças Asturianas dos Vales e da Montanha), observou-se o centro de testagem de reprodutores e visitaram-se explorações com bovinos das raças citadas, analisando os sistemas de produção praticados.

2004 – Visita de dirigentes e funcionários da ACBRM e Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa ao Salão Internacional de Agricultura de Paris – a realização desta visita contou com o apoio da Câmara Municipal de Miranda do Douro, que facultou o transporte, e a companhia do Sr. Dr. António Castro Carção, vereador da Câmara. A viagem foi financiada em partes iguais pelas duas organizações e pelos funcionários que abdicaram do prémio que lhes havia sido dado pelo facto de terem desenvolvido um manual de procedimentos que regula a actividade das duas organizações.

Nos últimos anos a organização tem efectuado visitas de estudo com criadores às principais feiras do país, aproveitando para no percurso visitar explorações com bovinos de raça Mirandesa. No ano de 2007 um grupo de 24 criadores

Promoção da raça

A promoção de uma raça constitui uma das acções mais importantes para a sua expansão no território que deseja ocupar. Quem expõe mostra as qualidades e potencialidades do seu produto e tem a possibilidade de, por um lado, permitir aos potenciais clientes a comparação com outros similares e, por outro, avaliar o nível de competitividade que existe no mercado. Existe uma terceira motivação importante para a exposição de animais fora do seu solar que se prende com o contributo psicológico das exposições para o fortalecimento da coesão interna.

A ACBRM tem procurado promover os bovinos de raça Mirandesa e a actividade dos seus associados nas principais feiras nacionais e nas províncias espanholas que têm fronteira com o seu solar.

Desde 1996 que expõe com regularidade reprodutores na Feira Nacional de Agricultura. A participação no evento tem contado com o apoio, umas vezes da DGV e, outras, da organização do evento (Centro Nacional de Exposições).

No ano de 1997/1998 expôs animais nas feiras Semana Verde da Galiza em Silles e na Feira de S. Pedro em Zamora.

Ainda no ano de 1997 e 1998 expuseram-se animais na feira AGRO que se realiza em Braga.

No ano de 1997 expôs animais na Feira de S. Mateus de Viseu.

No ano de 1998 expuseram-se reprodutores na feira Agro Vouga, em Aveiro.

Concursos Pecuários

Os concursos pecuários são uma acção fundamental para a conservação e competitividade das raças, em particular as que se encontram em risco de extinção. O seu contributo para a conservação e apuramento da identidade étnica e morfológica é determinante. Nos concursos pecuários os criadores dispõem da possibilidade de, em conjunto, mostrar e avaliar a qualidade e o progresso alcançado na gestão de uma amostra muito expressiva de uma raça que exploram em comum. É através deste tipo de eventos que os criadores têm oportunidade de ver o seu trabalho valorizado e se sentem impulsionados para o investimento e troca de reprodutores na busca permanente do animal mais perfeito. Os concursos são também muito importantes pelo contributo que conferem à coesão dos criadores e ao fortalecimento da sua identidade enquanto clã. Do ponto de vista técnico os concursos pecuários permitem o confronto entre animais da mesma raça, sexo e escalão etário, facilitando o estudo comparativo podendo ser expostas as razões da diferenciação e, desta forma, constituírem excelentes sessões do estudo comparado da morfologia.

O primeiro regulamento para organização dos concursos pecuários na raça Mirandesa e Barrosã foi publicado por Decreto-lei a 24 de Maio de 1865.

Neste documento, já se considerava a realização de concursos pecuários de grande importância para o aperfeiçoamento das raças, *“(...) excitando a rivalidade dos produtores e creadores, é incontestavelmente o mais eficaz instrumento do progresso pecuario (...)”* e, *“é insignificante a importância das despesas que exigem estes certames ruraes reproduzindo nos mais fecundos resultados, tanto para o thesouro publico que a adianta, como para os particulares, pelos quaes ella se distribue”*.

O concurso tinha duas secções: uma para os touros que já tivessem descendência mas idade inferior a 6 anos e, outra, para as vacas - estas fecundas com menos de 8 anos. O concurso das vacas ocorria em dia diferente do dos touros porque àquele só poderiam concorrer as vacas que tivessem sido cobertas pelos touros premiados.

A marcação do local e hora do concurso era competência do Governo Civil de

Bragança depois de ouvidos a Câmara Municipal e o Intendente de Pecuária. O júri do concurso dos touros integrava cinco elementos, era presidido pelo administrador do concelho, a que se juntavam três vogais nomeados pela Câmara Municipal e secretariado pelo Intendente de Pecuária; o das vacas era presidido por um vereador da Câmara Municipal, dois criadores nomeados pela mesma Câmara, o regedor da paróquia e um secretário nomeado pelo vereador presidente do júri.

A secção de touros tinha três prémios, sendo o primeiro no valor de 90\$000 reis a que se deduziam 30\$000 reis. As vacas tinham três prémios por touro premiado e primeiro prémio da vaca coberta pelo touro primeiro classificado era no valor de 30\$000 reis⁶¹.

Em 16 de Dezembro de 1909 foi publicada uma portaria que reorganizava os concursos. No caso da raça Mirandesa este passou a realizar-se em Miranda do Douro, no dia 15 de Junho. As secções passaram a ser seis, duas para vitelos/vitelas até aos seis meses de idade e, as restantes quatro, duas para os machos e outras duas para fêmeas. Os júris eram presididos por um delegado da Direcção Geral de Agricultura coadjuvado por dois criadores. O valor do subsídio atribuído era de 250\$000 réis. Entre 1910 e 1912 realizaram-se 3 concursos que tiveram a seguinte participação: em 1910, 50 criadores expuseram 115 animais; no ano de 1911, 39 criadores expuseram 83 reprodutores e em 1912, 31 criadores que expuseram 74 animais (Pereira, 1917).

Concursos concelhios

Tanto quanto é do nosso conhecimento, os concursos pecuários realizaram-se com regularidade no concelho de Miranda do Douro desde há mais de 50 anos.

A criação da ACBRM contribuiu para a dinâmica de expansão dos concursos aos concelhos do solar. De início, ainda antes da criação da Associação, entre 1985 e 1988, fez-se o primeiro concurso concelhio de Vimioso e, dois a três anos depois, todos os concelhos do solar organizavam concursos concelhios.

Os concursos concelhios organizam-se graças à particular sensibilidade dos autarcas para a importância destes certames. As Câmaras Municipais do solar da raça tiveram sempre uma grande atenção para a especificidade do sector da bovinicultura com base na raça Mirandesa, uma raça da terra. Ao longo dos anos tem existido sempre disponibilidade para colaborar e ajudar a organização a concretizar os seus projectos. Dentro das suas atribuições, e sempre que solicitadas, foram afirmativas nas respostas que deram. O contributo que as Câmaras Municipais deram ao longo da história da organização fez a diferença na qualidade do trabalho realizado. A acção de maior relevo desta parceria é a organização do concurso concelhio e a colaboração na organização no concurso nacional.

A organização destes eventos dependeu sempre do empenho e trabalho dos funcionários camarários que preparavam os locais onde se realizavam os concursos e do veterinário municipal a quem competia a tarefa de supervisionar a preparação do local de realização do evento, a angariação de patrocinadores para os troféus e tratar de todos os detalhes inerentes à organização, com especial destaque para o controlo sanitário dos animais que se expunham. Com o aparecimento dos Agrupamentos de Defesa Sanitários, organizações pecuárias que centram a sua actividade na sanidade e saúde animal de âmbito concelhio, estas entidades passaram a ter uma competência partilhada no controlo sanitário dos animais expostos.

O júri de classificação do concurso concelhios é nomeado pela Direcção da ACBRM depois de ouvido o Secretario Técnico do LG. O juiz presidente é um técnico

61) Documento em anexo.

que é coadjuvado por um número variável de juízes técnicos e criadores (3 a 5).

A organização dos concursos pecuários utiliza o mesmo regulamento em todos os concelhos. Inicialmente contemplava 7 secções, actualmente as secções do concurso são 8. Em anexo inserimos um Regulamento-tipo de um concurso concelhio.

Nos concelhos de Bragança, Miranda do Douro, Mogadouro, Vimioso e Vinhais o concurso organiza-se sempre na sede do concelho. No concelho de Macedo de Cavaleiros, onde as explorações são mais dispersas, o concurso realiza-se rotativamente pelas aldeias onde se concentra um maior número de explorações.

Tabela 39 – Calendário anual de concursos pecuários.

Localidade	Dia	Periodicidade	Tipo concurso
Bragança	21 Agosto	Anual	Concelhio
Vinhais	Dia flexível	Anual	Concelhio
Macedo de Cavaleiros	Dia flexível	Anual	Concelhio
Mogadouro	16 de Agosto *	Anual	Concelhio
Vimioso	10 de Agosto	Anual	Concelhio
Miranda do Douro	24 de Junho	Anual	Concelhio
Feira Franca da Moimenta	Último fim semana Abril	(a)	
Feira do Santos (Chaves)	31 Outubro	Anual (a)	
Concurso Nacional	Último fim semana Agosto	(a)	

*Nos últimos anos passou a realizar-se em data flexível; (a) Participação aberta a todos os animais da raça.

Concurso Nacional ⁶²

O concurso nacional dos bovinos de raça Mirandesa teve a sua primeira edição no ano de 1991. Realiza-se de forma rotativa pelos seis concelhos do solar dos bovinos de raça Mirandesa, tendo iniciado o ciclo pelo concelho de Vinhais a que se segue o concelho de Vimioso, depois o de Bragança e em seguida o de Macedo de Cavaleiros, de onde segue para Mogadouro, terminando no concelho de Miranda do Douro.

Este concurso é organizado pela ACBRM que conta com o financiamento das Câmaras Municipais do solar da raça e o apoio logístico da Câmara Municipal que acolhe o evento.

No decurso dos dezoito anos de história que leva teve dois regulamentos. O primeiro continha as seguintes particularidades: tinha sete secções como os concursos concelhios. Estes concursos apuravam os animais que poderiam participar no concurso nacional. O número de animais em concurso era de 60. Os criadores recebiam prémios pecuniários em função da classificação obtida pelos animais nas secções em que concorriam e uma ajuda para o transporte. O concurso realizava-se a um domingo depois de realizados todos os concursos concelhios do ano.

O número de explorações e animais por concelho não era homogéneo. Sucedia com frequência, que animais excluídos numa ou noutra secção do concurso nacional, porque não se tinham qualificado no concurso concelhio onde participavam, eram de melhor qualidade que outros que participavam, oriundos de concelhos onde não existia tanta qualidade. Por outro lado, ao estar associada aos concursos concelhios, que só tinham 7 secções, nas secções dos animais mais jovens, competiam frequentemente

62) Inserimos nos anexos um regulamento do actual concurso nacional dos bovinos.

te animais de idades muito diferentes, facto que prejudicava, por sistema, os animais mais novos na atribuição da classificação. Desta forma a verdade da competição ficava prejudicada e o principal objectivo do concurso não era atingido. Este regulamento teve o grande mérito de contribuir para a coesão dos criadores como grupo.

Terminada a primeira volta do concurso nacional, a ACBRM reuniu com os seus financiadores, as Câmaras Municipais, e apresentou uma proposta de reformulação do regulamento que foi aceite e que se encontra em vigor tendo-se organizado, no corrente ano, a XX edição, em Vinhais. O concurso realiza-se sempre na sede do concelho.

No actual regulamento, o concurso tem a duração de três dias. No primeiro dia, sempre uma sexta-feira os animais concentram-se no local de realização. No sábado e domingo de manhã decorrem as sessões de classificação e entrega de prémios. No sábado às 18 horas realiza-se uma das duas

Assembleias Gerais ordinárias. No domingo realiza-se o almoço convívio de encerramento a que se seguem as tradicionais chegadas de touros, para as quais os touros presentes no concurso são inscritos.

O concurso tem 15 secções e pode ter um número variável de subsecções naquelas em que se integram os animais mais jovens, com menos de 5 anos, em função do número do número de inscrições. O regulamento do concurso nacional atribui importância ao desempenho reprodutivo das vacas, valorizando desta forma a informação do registo e relacionando-o com o plano de selecção da raça.

Tabela 40 – Participação de criadores e número de animais expostos nas últimas seis edições do Concurso Nacional.

Ano	Local	Criadores	Animais
2003	Vinhais	78	159
2004	Vimioso	96	197
2005	Bragança	97	183
2006	Macedo de Cavaleiros	91	170
2007	Mogadouro	86	177
2008	Miranda do Douro	72	149

Nas secções de vacas com mais de 5 anos (12^a, 13^a e 14^a), a classificação morfológica contribui com 60% da classificação final, os restantes 40% são apurados com base na expressão do desempenho reprodutivo das vacas, distribuídos da seguinte forma: 20% para a diferença entre a idade e o número de partos registados e 20% para o intervalo médio entre partos.

Os criadores não recebem prémios pecuniários. O primeiro classificado recebe uma placa de estanho, com o número do animal e secção em que ficou qualificado gravada no verso, e são atribuídos diplomas até ao terceiro classificado. Todos os criadores recebem ajudas de custo pecuniárias para os compensar dos dias em que participam no concurso; os animais recebem ajudas para a alimentação enquanto permanecem em concurso e são atribuídas ajudas ao transporte em função da distância da exploração ao local de realização do concurso.

O júri do concurso nacional é nomeado pela Direcção da Associação depois de ouvir o Secretario Técnico do LG. O Júri tem um presidente que é coadjuvado por um grupo variável de juízes, técnicos e criadores, que se qualificaram no curso de formação realizado ou estagiaram nos concursos concelhios.

No final do concurso é eleito o melhor exemplar do concurso entre os primeiros classificados. Até 2008 o Júri que escolhia o melhor exemplar do certame era seleccionado entre os técnicos presentes, que habitualmente trabalham com os criadores desta raça. Uma deliberação da Assembleia Geral de 2008 definiu que o melhor exemplar do concurso passará a ser eleito por voto secreto dos criadores com animais expostos no concurso.



Figura 89 – Concurso da Feira Franca da Moimenta, 2009.

Outros concursos

Além dos concursos pecuários de âmbito concelhio e nacional organizam-se com regularidade outros concursos da raça. São concursos abertos à participação de todos os animais inscritos no LG com um número variável de secções que desempenham um papel muito importante porque multiplicam as oportunidades de competição e, simultaneamente, dão uma enorme visibilidade à raça, uma vez que ocorrem no âmbito de feiras com elevado número de visitantes.

O mais antigo ocorre na **Feira Franca da Moimenta**. Um concurso organizado pela Junta de Freguesia local que se realiza numa feira franca com muitos visitantes dum e outro lados da fronteira. O concurso tem actualmente uma estrutura de 5 secções. Os criadores participantes acorrem, regra geral, dos concelhos de Vinhais, Bragança e Macedo de Cavaleiros mas, ocasionalmente, também do Planalto Mirandês ou de Montalegre e Chaves.

A **Feira dos Santos de Chaves** organiza desde 2003 um concurso pecuário de raças autóctones envolvendo, além da Mirandesa, as raças Maronesa e Barrosã. A feira de gado de Chaves é uma das poucas que resiste em Trás-os-Montes. Por esta feira passa um número significativo de vacas adultas de raça Mirandesa.

Na região de Chaves e Montalegre existe um pequeno núcleo de explorações com animais de raça Mirandesa que tem neste concurso a oportunidade de poder mostrar o trabalho que vai realizando no dia-a-dia para o apuramento da raça.



Figura 90 – Feira dos Santos, Chaves, 2008.

O concurso da Feira dos Santos de Chaves tem também a singularidade de ser o único que tem uma secção para bois castrados de raça Mirandesa, comparecendo habitualmente uma ou outra junta à competição. O concurso tem uma estrutura de 8 secções integrando todos os escalões etários, sendo que a 7ª se destina às juntas de Vacas e a 8ª às juntas de bois castrados.

O concurso é organizado pela Câmara Municipal de Chaves, que demonstra com a iniciativa a sensibilidade e importância que atribui ao desenvolvimento rural de base endógena. Este concurso conta com o empenho e trabalho do corpo técnico do Agrupamento de Defesa Sanitário de Chaves que é superiormente enquadrado no concurso pelo veterinário municipal, Dr. Sotero Palavras.

Concurso da melhor exploração com mais de 10 vacas ⁶³

As explorações com maior número de reprodutores têm, por regra, mais dificuldade em expor reprodutores nos concursos pecuários. Estas explorações tendem a praticar sistemas de produção mais extensivos com os animais habitualmente soltos e não dispõem de condições que permitam o trato individualizado dos animais. Condições que são essenciais para a preparação de reprodutores para exposição e desfile.

O número de explorações com estas características tem vindo a aumentar de forma muito expressiva integrando, na actualidade, uma fatia significativa do número de vacas da população da raça Mirandesa.

O concurso da melhor exploração com 10 ou mais reprodutoras tem por objectivo apreciar e premiar o trabalho de selecção dos criadores de raça Mirandesa com 10

⁶³) Regulamento do concurso em anexo.

ou mais vacas. O plano de selecção e melhoramento dos bovinos de raça Mirandesa para a testagem em exploração, baseia-se no apuramento da aptidão maternal das vacas desta raça, com o objectivo de melhorar a produtividade numérica e a qualidade da carne produzida. Para tal, organiza uma competição onde participam todas as explorações com 10 ou mais vacas de raça Mirandesa exploradas em linha pura, que colaborem a 100% com o plano de selecção e melhoramento dos bovinos de raça Mirandesa.

O concurso realiza-se anualmente, decorrendo o período de apuramento de resultados para classificação entre o dia 1 de Maio do ano anterior e o dia 30 de Abril do ano em que se atribui o prémio. As características avaliadas são:

- o intervalo médio entre partos;
- a diferença entre a idade em anos e o número de partos registado;
- o acréscimo médio diário do peso vivo dos vitelos entre o nascimento e o desmame;
- o peso vivo estimado dos vitelos aos 90 dias de vida;
- a produtividade numérica.

O número de explorações envolvidas tem vindo a crescer de ano para ano. No ano de 2009 apuraram-se os resultados de 76 explorações com um total de 2174 reprodutoras (36% do total de reprodutoras activas em 2008) .

O concurso atribui cinco prémios pecuniários no valor total de 4000€ que são patrocinados pela DOP Carne Mirandesa.

Em paralelo, todas as explorações abrangidas, recebem a visita de um técnico que faz a entrega personalizada de uma listagem com o desempenho fenotípico das características reprodutivas e produtivas vaca a vaca e global. Com a entrega da listagem, técnico e criador analisam o desempenho anual da exploração face a outras explorações que praticam sistema de produção equivalente e comparam no tempo a evolução da exploração. Nos casos em que as explorações possuem touro próprio, efectua-se o mesmo trabalho para o(s) touro(s) da exploração.

Gestão de informação

Já em ponto anterior nos referimos às bases de dados de gestão de informação do LG e registo de informação Zootécnica. Para além dessas, a ACBRM dispõe de um conjunto de bases de dados que lhe permitem uma gestão eficiente e eficaz da maior parte da informação que entra e é gerada pela organização. Todas as bases de dados funcionam em ambiente de Intranet e Internet. Estão alojadas em servidores da organização e o acesso à informação faz-se através de um IP fixo, por uma ligação VPN.

As bases de dados são partilhadas entre a ACBRM e a Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa permitindo uma economia de recursos e uma maior eficiência no processo de rastreabilidade da informação e produto.

As bases de dados foram desenvolvidas e são geridas pela organização abrangendo as seguintes áreas:

- gestão da comunicação/informação que entra e sai das organizações;
- registo de pedidos de trabalho dos associados (Inscrição de animais no LA e LN, pedidos de retirada de animais para abate, inscrição de animais nos concursos pecuários regionais);
- registo de informação sobre a identificação por marcadores genéticos entre a organização e os laboratórios onde a mesma é executada;
- registo da informação obtida em matadouro e sala de desmancha sobre animais de raça Mirandesa.



Figura 91 – Base de dados Mirandesa. Menus de opção de trabalho.

O registo metódico e em tempo útil da informação em bases de dados e a interligação com o agrupamento de produtores da DOP Carne Mirandesa, permitiu disponibilizar aos consumidores, através da Internet, um sistema de rastreabilidade da DOP Carne Mirandesa que lhes dá acesso, em tempo real, a informação sobre o local de produção, transformação e comercialização de qualquer porção de carne que tenham adquirido.

Boletim Mirandesa

É o nome que tem a publicação mensal de informação da organização que é enviada por correio a todos os associados e a um conjunto muito diversificado de personalidades e instituições com que a organização interage.

A informação editada é preparada é seleccionada ou produzida na organização e cobre todas as áreas de interesse para os associados no contexto de criadores de bovinos de raça Mirandesa.

O primeiro número foi editado em Junho de 1991 e em Agosto de 2009 publicou a sua edição nº 142.

É uma publicação simples que, salvo em situações muito especiais, é editada a uma só cor, com o tamanho de uma folha A4 dobrada ao meio, com número variável



Figura 92 – Cabeçalho do boletim Mirandesa. Entre os associados também é conhecido como “a folhinha amarela”.

de páginas em função do volume de informação que é necessário editar no mês.

As suas edições mantêm-se graças, em primeiro lugar, à generosidade e sensibilidade da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança que suporta os custos de edição e impressão. Em segundo lugar, graças à boa vontade e apreço pela causa da conservação desta raça autóctone, do Dr. Atilano Suarez, responsável pelos serviços de imagem do IPB, que a concebeu e todos os meses lhe dá a forma com que a vemos e lemos. Por fim, a um conjunto muito diversificado de financiadores do custo dos portes de correio que ao longo dos anos têm contribuído para a sua manutenção; destacamos os programas geridos pela CCDRn, a Associação do Desenvolvimento Local CORANE e a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo.

O boletim chegou a ter tiragens de 1700 exemplares, na actualidade imprime 750 exemplares por número. Nos últimos anos tem sido difícil à organização estabilizar os orçamentos. O balanço e contas dos últimos três anos apuraram resultados negativos que foram analisados na Assembleia Geral de 30 de Agosto de 2008, por ocasião da discussão do plano de actividades para 2009. A preocupação em equilibrar as contas através da redução dos custos foi a tônica dominante das intervenções; foram escarpelizadas todas as actividades que a organização desenvolve e que a oneram, entre elas a publicação do boletim informativo Mirandesa. As hipóteses que se colocavam eram a possibilidade de o boletim passar a ser editado na Internet e ser disponibilizado nas instalações da organização ou através das brigadas de campo nas suas deslocações às aldeias e explorações. No fim aprovou-se, por unanimidade, uma deliberação que estipula a obrigatoriedade de os associados financiarem o envio para casa de cada um dos boletins, através do pagamento nas quotas de uma taxa de 1€ por número, o que perfaz 12 € ano.

Sítio Internet

No ano de 1998 a ACBRM registou o domínio www.bovinos-r-mirandesa.pt, que viria a ser substituído em 2007 pelo domínio www.mirandesa.pt. O seu sítio na Internet, que em 1998 contava com apenas três páginas, hoje possui mais de 80 páginas, facultando o acesso público a múltiplos documentos e bases de dados das organizações. É desenvolvido pelo Dr. Atilano Suarez, responsável pelos serviços de imagem do IPB e que na organização social da Mirandesa tem competência equivalente.

O sítio integra as duas organizações sociais da Mirandesa, ACBRM e Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa C.R.L., e contém toda a informação de relevo das organizações, em particular, os seus estatutos, regulamentos, organogramas, bem como a edição de informação técnica e promocional dos produtos que comercializam e também o boletim “Mirandesa” em edição electrónica.



Figura 93 – O sítio web da Mirandesa. À esquerda, a versão de 1998. À direita, a página de entrada actual.

As páginas mais visitadas são as das receitas culinárias da DOP carne Mirandesa, seguindo-se as das características da raça e modos de produção.

No ano de 2008 o sítio da Mirandesa recebeu, em média, 3167 visitas mensais.

Organização Privada de Controlo e certificação (OPC) da DOP Carne Mirandesa

Quando o Agrupamento de produtores apresentou ao Ministério da Agricultura o pedido de protecção para a Denominação de Origem carne Bovina Mirandesa, indicou como OPC a ACBRM. A ACBRM exerceu esta competência até ao ano de 2000, altura em que, correspondendo a um pedido da responsável no Ministério da Agricultura pela Divisão dos Produtos de Qualidade, Eng.^a Ana Soeiro, deixou de o fazer.

Nesse período a responsável pelo controlo e certificação da DOP Carne Mirandesa foi a Eng.^a Técnica de Produção Animal Luísa Rodrigues, que viria a transitar para os quadros da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa.



Figura 94 – Etiqueta aplicada às couvettes da carne até 2000.

A ACBRM, por delegação de competência da actual OPC da DOP Carne Mirandesa, a organização interprofissional Tradição e Qualidade, continua a exercer missões de controlo na produção actuando na área da rastreabilidade e controlo das condições de produção.

Financiamento

A ACBRM é uma organização que centra a sua acção na gestão do LG dos bovinos de raça Mirandesa. O financiamento da estrutura operacional e o suporte financeiro das acções que esta estrutura desenvolve são assegurados por financiamentos públicos através de candidaturas que apresenta a programas nacionais e comunitários, e ajudas das autarquias dos concelhos de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mogadouro, Vimioso e Vinhais, sendo complementados com o auto-financiamento resultante das quotizações e prestação de serviços aos criadores.

Neste ponto descrevemos em detalhe as fontes de financiamento da organização.

Tabela 41 – Programas nacionais e comunitários que financiaram acções desenvolvidas pela ACBRM desde a sua constituição.

Programa	Ano	Objectivo	Observações
PNADA (Portaria n°1102/90)	1992	Despesas de constituição, equipamento de sede social realização de programas de comunicação social	O primeiro programa de financiamento da organização. (Apoio 1,157,770\$00)
PROTAD (CCRN - Subprograma 4)	1991-1993	Organização dos concursos pecuários; aquisição de equipamento informático e fotocopiadora	O programa apoiou a organização dos concursos nacionais rotativos e a compra do primeiro computador (Apoio 7,150,000\$00)
NOVAGRI (Programa Nacional de Apoio à Reestruturação e Inovação no Sector Agrícola) (Portaria n°102/92)	1993-1994	Pagamento de subsídios à associação pela prestação de serviços; Aquisição de viaturas; Pagamento de Subsídios aos agricultores;	Primeiro financiamento à ACBRM para gerir o LG. O programa pagava subsídios aos criadores que exploravam a raça em linha pura e atribuía subvenções à organização pela prestação de serviços. (Apoio 17,343,600\$00)
PRONORTE (CCRN Subprograma C)	1994-1995	Visitas de Estudo de criadores ao estrangeiro; Aquisição de Equipamentos Informático; Apoio a estágios de quadros técnicos.	Aquisição do sistema informático, desenvolvimento da aplicação informática Bovigeste que gere o LG. (Apoio 14,946,000\$00)
PAMAF Acção 4.3.1 “Reforço da Capacidade Técnica e de Gestão das Organizações de Agricultores” (Portaria n°s 809-E/94, 662/95 e 569-A/96)	1995-2000	Contratação de Recursos Humanos; Aquisição de Serviços; Instalações, equipamentos e meios de transporte para os recursos humanos a contratar	Permitiu o desenvolvimento estrutural da organização de forma a desenvolver competências de extensão rural e servir o grande número de associados. (Apoio 27,779,000\$00)

Tabela 41 (continuação) – Programas nacionais e comunitários que financiaram acções desenvolvidas pela ACBRM desde a sua constituição.

Programa	Ano	Objectivo	Observações
PAMAF 4.3.1.2 “Apoio ao Funcionamento de Associações de Criadores de Raças Autóctones – Programa de Melhoria-mento”	1995-1999	Comparticipação nas despesas de manutenção funcionamento do LG e na execução de programa de melhoramento da raça.	Valor por acção: *Inscrição LG 2.500\$-85% *Controlo Performance 2000\$ - 85%; *Inseminação Artificial 3.500\$ - 85% (Apoio 83,851,000\$00)
PAMAF Medida 5 Subcomponente: 5.2 “Promoção e Certificação de Produtos de Qualidade”	1996-1999	Organização e funcionamento da Organização Privada de Controlo e Certificação (OPC) da DOP Carne Mirandesa	A ACBRM foi entre 1996 e 2000 a OPC da DOP Carne Mirandesa, em 2000 a competência do OPC foi transferido para a organização Tradição e Qualidade. (Apoio 1,401,581\$00)
INTERREG I “Promoção e Valorização da Raça Mirandesa”	1996	Aquisição de competências para acesso ao mercado da carne de qualidade.	Aquisição de, material de escritório, edição de informação promociona: Criação de logótipo, placares e faixas; Adjudicação de estudo de mercado para a carne Mirandesa. (Apoio 8,261\$26)
INTERREG II “Traçabilidade e Promoção da Carne de Qualidade de Raças Bovinas Autóctones do Norte de Portugal e Da Galiza”	1998-1999	Pagamento de serviços; Aquisição de equipamento para análise de cor pH da carne; Realização de folheto e vídeo promocional.	O programa apoiou a realização de um estudo em 80 carcaças de raça mirandesa na categoria vitela, comparados os sistemas de produção tradicional e extensivo (Apoio 8,261,262\$00)
Formação profissional Medida 6 Educação e Formação	2000	Formação Profissional	Formação aos criadores sobre práticas de manejo, alimentação e melhoramento animal (Apoio 2,346,512\$00)

Tabela 41 (continuação) – Programas nacionais e comunitários que financiaram acções desenvolvidas pela ACBRM desde a sua constituição.

Programa	Ano	Objectivo	Observações
AGRIS Subacção 4.2.1 – Preservação e Melhoramento Genético das Raças Autóctones, Raça Exóticas. (Portaria nº1109-A/2000; Regulamento CE nº448/2004, da Comissão de 10 de Marco; Despacho do MADRP nº7245/2004; Portaria nº391/2006; Portaria nº467/2006; Despacho nº11297/2006)	2000-2006	Comparticipação nas despesas de manutenção funcionamento do Lg e na execução de programa de melhoramento da raça.	Valor por acção: *Inscrição Lg 14.96€-100% * Controlo Performance exploração 24.94€ - 70% *Controlo Performance Estação 500€ - 70%; Ex paternidade ADN 23.02€-70% (Ajuda total 694,093,12€)
ON - Operação Norte 1.4 – Valorização e Promoção Regional e Local.	2002-2005	Aquisição de hardware e software, desenvolvimento de Base de dados.	Compra de computadores em 2004 e desenvolvimento da Bovigeste, aquisição de serviços técnicos (Ajuda total 82,022,23€)
LEADER+/CoraNE Medida 2. Acções Imateriais	2002	Valorização dos Reprodutores CNBRM	(Ajuda total 3,741.38€)
LEADER+/CoraNE – Medida 2. Acções Imateriais Submedida 2,2	2003	Boletim Informativo	Edição e envio para casa dos criadores de 12 números da MIRANDESA (Apoio 5,047.90€)
LEADER+/CoraNE – Medida 2. Acções Imateriais	2003	Valorização dos Reprodutores CNBRM	Co-financiamento das despesas de divulgação e comunicação do Concurso nacional (Apoio 2,185.70€)
LEADER+/CoraNE – Medida 1. Investimento Submedida 1,2	2004	Aquisição de uma viatura	Viatura utilizada no controlo da evolução de peso vivo dos vitelos nas explorações. (Apoio 8,666.00€)
LEADER+/CoraNE – Medida 2. Acções Imateriais	2004	Valorização dos Reprodutores CNBRM	Co-financiamento das despesas de divulgação e comunicação do Concurso nacional (Apoio 4,030.95€)

Tabela 41 (continuação) – Programas nacionais e comunitários que financiaram acções desenvolvidas pela ACBRM desde a sua constituição.

Programa	Ano	Objectivo	Observações
LEADER+/CoraNE – Medida 2 . Acções Imateriais	2005	Valorização dos Reprodutores CNBRM	Co-financiamento das despesas de divulgação e comunicação do Concurso nacional (Apoio 4,633.20€)
LEADER+/DESTE-QUE – Medida 2. Acções Imateriais	2006	Valorização dos Reprodutores CNBRM	Co-financiamento das despesas de divulgação e comunicação do Concurso nacional (Apoio 5,065.00€)
LEADER+/Douro-Superior – Medida 2. Acções Imateriais	2007	Valorização dos Reprodutores CNBRM	Co-financiamento das despesas de divulgação e comunicação do Concurso nacional (Apoio 5,307.00€)
PRODER – Acção N°2.2.3 “Conservação e Melhoramento de Recursos Genéticos”, Subacção N°2.2.3.2 “Componente Animal”(Portaria n°618/2008)	2007-2010	Comparticipação nas despesas de manutenção funcionamento do LG e na execução de programa de melhoramento da raça.	Valor por acção: *Inscrição Lg 14€-100% * Controlo Performance exploração 24€ - 80% *Controlo Performance Estação 400€ - 80%; Ex paternidade ADN 18.50€ - 100% Caracterização genética/ demográfica 3.500€ - 100% Inseminação Artificial 3.000€ - 100%; Informação sobre carcaça 800€ - 100%; Promoção raça 3,250€ - 80% Banco germoplasma 800€-100% (Apoio 506,554.20€)

Fonte: Eng^a. Zootécnica Dina Aveiro e Sr^a. Olga Dias (ACBRM).

O auto-financiamento das actividades da organização

Para o seu funcionamento e concretização do seu objecto a organização teve de necessidade de reunir recursos financeiros. Por um lado, as candidaturas que apresentavam as medidas de apoio disponibilizadas pelo Estado exigiam uma parte do capital necessário como autofinanciamento, e por outro, um conjunto significativo de necessidades não eram co-financiadas por programas governamentais.

Quando a organização se registou nas finanças assumiu o estatuto de entidade que recupera o valor do IVA. Desta forma, a prestação de serviços que faz aos associados foi sempre tributada em sede de IVA.

As quotizações pagas pelos criadores tiveram desde o início duas vertentes: A quota e a prestação de serviços. A deliberação da fixação de quotas foi estabelecida em Assembleia Geral realizada no dia 26/09/1993 que fixou o seguinte preçário:

(...) preços a pagar pelos associados pela prestação de serviços de a partir de Janeiro de 1994:

– Jóia de Inscrição 5000\$00;

– Quota Anual de 1000\$00;

– Prestação de serviços (IVA incluído): Associados, pagarão anualmente 1500\$00 por animal; Não sócios, pagarão 2500\$00, por cada intervenção; Os criadores situados fora do Solar da raça Mirandesa, pagam os quantitativos acima indicados, acrescidos das despesas de deslocação no valor de 3000\$00.

A decisão foi revista por duas vezes, a primeira por deliberação da Assembleia Geral realizada em 17/01/1999,

(...) foi apresentada e aprovada uma proposta de alteração das taxas a cobrar pelos serviços prestados. Assim, aos associados: jóia de Inscrição 5000\$00; quota anual de 1000\$00.

A prestação de serviços a associados (IVA incluído): 1500\$00 por vaca detida que esteja inscrita no LA; o preço da inscrição no LA é de 2000\$00; Não associados: inscrição LN tem o preço de 2500\$00; a inscrição no LA tem o preço de 4000\$00.

A inscrição no LA de Animais não Inscritos no LN passa a ter o preço de 10.000\$00 no caso das fêmeas, e 20.000\$00 para os machos.

A segunda alteração ao preçário praticado concretizou-se através da deliberação da Assembleia Geral realizada em 30/08/2008 que actualizou os montantes cobrados: jóia de inscrição 5 €; quota Anual de 17€ acrescida do valor de 7,75€ por animal detido anualmente que esteja inscrito no LA;

A prestação de serviços (IVA incluído): inscrição no LA 15€; identificação SNIRA 20€; a inscrição no LA de animais que não estejam inscritos no LN tem uma taxa de 20,66€ para as fêmeas e 121,20€ para os machos; o envio da Mirandesa 12€; os criadores que não sejam associados pagam uma taxa por prestação de serviços no valor de 17€.

Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa C.R.L.

A Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa, com estatuto jurídico de cooperativa do sector Agrícola desenvolve uma actividade de natureza socioeconómica. Foi registada a 6 de Setembro de 1979 na Conservatória do Registo Comercial de Miranda do Douro sob o número 00091861225.

Inicialmente teve sede na rua Turíbio Lopes, bem próximo da Praça D. João III, no centro cidade de Miranda Douro. Posteriormente a sede da organização transferiu-se para o Posto Zootécnico de Malhadas, instalação emblemática para os criadores de raça Mirandesa.

Objectivo e missão

Durante mais de uma década, após a sua constituição, desenvolveu com grande intensidade a actividade de compra e venda de factores de produção, especialmente adubos e sementes que os cooperantes utilizavam na produção de cereais, com destaque para o trigo. Possuía um armazém na estação dos caminhos-de-ferro de Duas Igrejas onde desenvolvia a sua actividade. A perda de competitividade da produção dos cereais no país acabou por originar a suspensão de actividade da Cooperativa no início da década de noventa.

No ano de 1995, os criadores de raça Mirandesa constituíram o Agrupamento de Produtores de Carne Mirandesa e elaboraram um caderno de especificações para a produção e comercialização da Carne Mirandesa como Denominação de Origem (DO). O Ministério da Agricultura apadrinhou o processo e a União Europeia viria a proteger a Carne Mirandesa com a menção Denominação de Origem Protegida.

Deste enquadramento surgiu a necessidade de criar uma estrutura organizativa para acolher o agrupamento de produtores, tendo alguém sugerido a reactivação da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa, que tinha suspenso a actividade. Promoveu-se a adesão dos criadores de raça Mirandesa à Cooperativa, efectuou-se uma Assembleia Geral para adequar os estatutos à nova missão, tendo-se formado a terceira secção da organização: o agrupamento de produtores destinado à comercialização de animais vivos e suas carnes.

A nova **missão** da organização passou a ser a valorização da Carne Mirandesa com o propósito de a manter como referência de qualidade nas carnes de bovino produzidas em Portugal.

Os valores da organização são a **responsabilidade** e a **transparência**. Responsabilidade e transparência na actuação de forma a salvaguardar o superior interesse dos seus cooperantes e clientes.

Iniciou a actividade comercial em 1996 e desde o início que centrou a sua acção nos seguintes vectores:

Rastreabilidade – os animais explorados estão inscritos no Livro Genealógico e os progenitores identificados com recurso a marcadores genéticos, integrando-se num sistema que assegura a identificação do produto desde o prado até o prato do consumidor;

Segurança alimentar – Controlo dos sistemas de alimentação e sanitário das explorações aderentes;

Inovação – Desenvolvimento de novos produtos e processos por forma a manter um posicionamento competitivo no mercado.

Insígnias

A insígnia da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa é constituída por duas espigas de trigo que ladeiam o brasão do concelho de Miranda do Douro.

Com a criação da secção do Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa a organização desenvolveu uma nova insígnia, adaptada à nova missão da organização.

O novo logótipo destaca a designação Mirandesa, que consta do seu nome e é, simultaneamente, o nome do produto que representa a actividade mais importante, a DOP Carne Mirandesa. Na insígnia, além do nome, estão dois elementos de cor verde que procuram simbolizar as os lameiros onde os animais de raça Mirandesa pastoreiam e, por cima, um fio estilizado azul a simbolizar o céu que a todos nos cobre.



Figura 95 – A primeira insígnia da Cooperativa.



Figura 96 – O logótipo actualmente em uso.

Organograma

A organização dispõe dos órgãos sociais previstos nos seus estatutos, que integram uma Assembleia Geral, a Direcção e o Conselho Fiscal.

A Assembleia Geral reúne ordinariamente duas vezes por ano, uma vez em Dezembro, para apresentação do plano de actividades e orçamento, e a segunda, em Março, para aprovação do relatório e contas.

O conselho fiscal reúne ordinariamente duas vezes, uma delas, obrigatoriamente, no mês de Março para aprovação das contas a submeter à Assembleia Geral; a segunda reunião ocorre habitualmente no segundo semestre do ano com o objectivo de

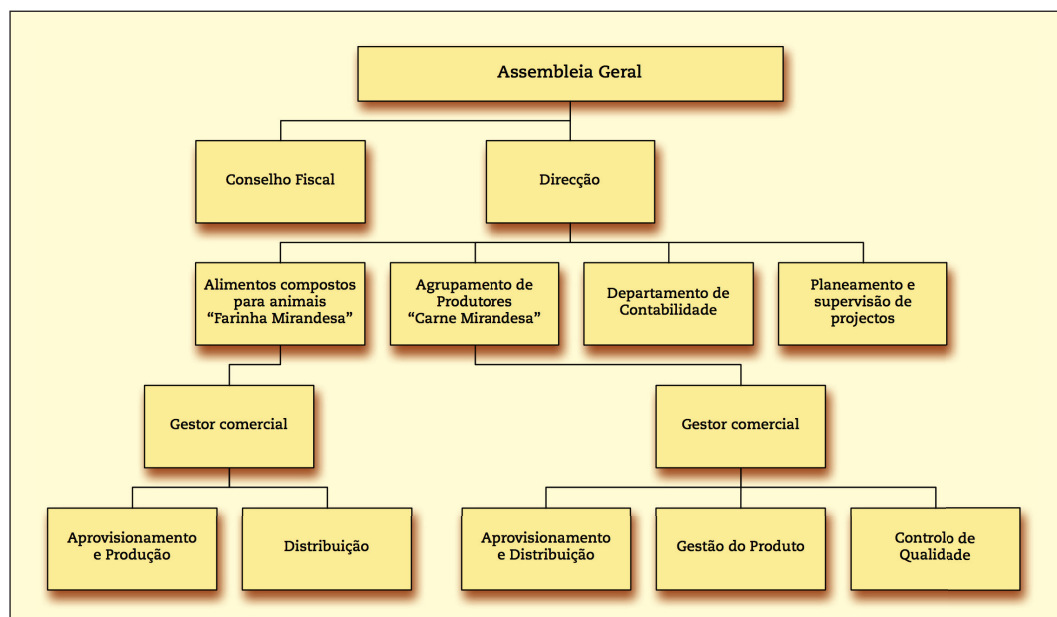


Figura 97 – Organograma da organização.

analisar o andamento da execução do plano de actividades e as contas intercalares.

A Direcção reúne obrigatoriamente uma vez por mês e todas as semanas os elementos que a integram vão à sede dar despacho aos assuntos correntes.

O dispositivo operacional da organização contempla quatro departamentos, dois centrais e os outros dois constituem as duas secções em actividade.

Corpos sociais da organização

De acordo com os estatutos da organização, os corpos sociais são eleitos por mandatos de três anos. A Cooperativa esteve inactiva no período de 1989 a 1994. A reactivação esteve associada à criação do Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa. O agrupamento poderia ter uma de duas figuras jurídicas: Sociedade comercial ou Cooperativa. Os promotores tomaram a opção do estatuto Cooperativo. Ante a perspectiva de criar uma nova, os promotores do Agrupamento entenderam por bem reactivar a Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa CRL. Esta Cooperativa, ao longo da sua história teve os seguintes corpos sociais:

Presidente da Assembleia Geral de fundação: Hipólito São Pedro.

Em 25/10/1982 foi eleita a seguinte Direcção:

Cargo	Nome
Presidente	Virgílio Albino da Silva
	Abílio Domingos Barril
	Teófilo Augusto Cameirão
Suplentes	Mário da Purificação Martins
	António Joaquim Pires

Triénio 1984 – 1987	
Cargo	Nome
Assembleia Geral	
Presidente	Eduardo de Jesus Pires
Vice-presidente	Teófilo Augusto Cameirão
Secretário	Manuel Alexandre Ruano
Direcção	
Presidente	Getúlio Tomás Pires
Secretário	Virgílio Albino da Silva
Tesoureiro	José Agostinho Afonso
Suplente	Altino Alberto Falcão
Suplente	Adriano Augusto Pa-lhão
Conselho Fiscal	
Presidente	Francisco António Meirinhos
1º Vogal	Albino João Pires
2º Vogal	Francisco António Ventura
Suplente	Lázaro Augusto Cor-deiro
Suplente	Mário Fernandes

Triénio 1988 a 1990	
Cargo	Nome
Assembleia Geral	
Presidente	Alfredo da Igreja
Vice-presidente	José Gonçalo
Secretário	Sebastião Raposo
Direcção	
Presidente	Mário Augusto Nunes
Secretário	Isaque Fernandes Marcos
Tesoureiro	Virgílio Albino da Silva
Suplente	Avelino dos Anjos Pera
Suplente	José Maria Martins
Suplente	José Henrique Raposo
Conselho Fiscal	
Presidente	Eduardo de Jesus Pires
1º Vogal	Manuel Alexandre Ruano
2º Vogal	José Francisco Calejo
Suplente	Lázaro Augusto Cor-deiro
Suplente	Mário Fernandes

Triénio 1994 a 1996		
Cargo	Nome	Localidade
Assembleia Geral		
Presidente	João Batista Alves Padrão	São Joanico
Vice-presidente	António Joaquim Martins	Vila Boa de Serapicos
Secretário	António Joaquim Pereira	Sanhoane
Direcção		
Presidente	José Agostinho Afonso	São Martinho
Secretário	Manuel Delfim Martins Miranda	Vímioso
Tesoureiro	Getúlio Tomás Alves Pires	Miranda Douro
Suplente	Virgílio Albino da Silva	Miranda do Douro
Suplente	José Luís Ribeiro	Constantim
Conselho Fiscal		
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos
1º Vogal	Abel Albino João Porto	Angueira
2º Vogal	Avelino Anjos Pera	Duas Igrejas
Suplente	Manuel Alexandre Ruano	Quinta Fonte Latassa
Suplente	José Abílio Mondragão	Caçarelhos
Triénio 1997 a 1999		
Cargo	Nome	Localidade
Assembleia Geral		
Presidente	João Batista Alves Padrão	São Joanico
Vice-presidente	Ramiro António M. Domingues	Matela
Secretário	António Joaquim Pereira	Sanhoane
Suplente	Evaristo Rodrigo Martins	Vilar Seco
Suplente	Humberto Jesus Preto	Figueirinha
Direcção		
Presidente	José Agostinho Afonso	São Martinho
Secretario	Manuel Delfim Martins Miranda	Vímioso
Tesoureiro	Getúlio Tomás Alves Pires	Miranda Douro
Suplente	Mário João Torrado	Vale de água
Suplente	Manuel Alexandre Ruano	Quinta Fonte Latassa
Conselho Fiscal		
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos
1º Vogal	Abel Albino João Porto	Angueira
2º Vogal	Alcídio de Jesus Neto	Genísio
Suplente	Avelino Anjos Pera	Duas Igrejas
Suplente	Manuel Joaquim Falcão Pires	Serapicos

Triénio 2000 a 2002		
Cargo	Nome	Localidade
Assembleia Geral		
Presidente	Amável Falcão	Miranda Douro
Vice-presidente	Ramiro António M. Domingues	Matela
Secretário	António Joaquim Pereira	Sanhoane
Suplente	Evaristo Rodrigo Martins	Vilar Seco
Suplente	José Pinto Alves	Ifanes
Suplente	Henrique Manuel Pires	Castrelos
Direcção		
Presidente	José Agostinho Afonso	São Martinho
Secretario	Manuel Delfim Martins Miranda	Vimioso
Tesoureiro	António Manuel Galego Luís	Fonte de Aldeia
Suplente	João Batista Alves Padrão	São Joanico
Suplente	Mário João Torrado	Vale de águia
Suplente	Alcídio de Jesus Neto	Genísio
Conselho Fiscal		
Presidente	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos
1º Vogal	Getúlio Tomás Alves Pires	Miranda Douro
2º Vogal	Manuel Joaquim Falcão Pires	Serapicos
Suplente	José Abílio João	Cicouro
Suplente	Manuel António Pires	Alimonde
Suplente	Luís Carlos Oliveira Diegues	Paçó

Triénio 2003 a 2005			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Vito António Geraldes	Fonte Aldeia	EM86N
Vice-presidente	Norberto Augusto Ramos	Vila Boa	ED80F
Secretário	Manuel João Afonso do Cubo	Palácios	ED51A
Suplente	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
Suplente	Daniel Francisco Pinto	Penhas Juntas	EC89B
Suplente	Leonor do Carmo Veiga Branco	Vila Meã	ED199L
Direcção			
Presidente	António Manuel Galego Luís	Fonte de Aldeia	EM71N
Secretário	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Tesoureiro	José Abílio João	Cicouro	EM45B
Suplente	Luís Pires Vaz	Avelanoso	EL11I
Suplente	José Pinto Alves	Ifanes	EM09O
Suplente	Amadeu Moreira Caetano	Calvelhe	ED89N
Conselho Fiscal			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Presidente	Inês Filomena Raposo Teixeira	Malhadas	EM56N
1º Vogal	Manuel João Trino	Babe	ED40J
2º Vogal	Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B
Suplente	Carlos Alberto Moreira	Zoio	ED05H
Suplente	João Batista M. Choupina	Talhas	EK42O
Suplente	Eduardo Augusto Martins	Sanhoane	EV70O

Triénio 2006 a 2008			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Luís Pires Vaz	Avelanoso	EL11I
Vice-presidente	Norberto Augusto Ramos	Vila Boa	ED80F
Secretário	Vito António Geraldês	Fonte Aldeia	EM86N
Suplente	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
Suplente	Acúrcio Neves Moredo	Sampaio	EV38B
Suplente	Leonor do Carmo Veiga Branco	Vila Meã	ED199L
Direcção			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Presidente	António Manuel Galego Luís	Fonte de Aldeia	EM71N
Secretário	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Tesoureiro	José Abílio João	Cicouro	EM45B
Suplente	José Pinto Alves	Ifanes	EM09O
Suplente	Virgílio A. Evangelista	Lamoso	EV64V
Suplente	Virgílio André Marcos	Cércio	EM31B
Conselho Fiscal			
Presidente	Inês Filomena Raposo Teixeira	Malhadas	EM56N
1º Vogal	João Batista M. Choupina	Talhas	EK42O
2º Vogal	Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B
Suplente	Carlos Alberto Moreira	Zoio	ED05H
Suplente	Manuel João Trino	Babe	ED40J
Suplente	Amadeu Moreira Caetano	Calvelhe	ED89N



Figura 98 – A organização em Dezembro de 2008. Da esquerda para direita, fila de baixo: Catarina, André, Diogo, Orlando Alves, Fernando Sousa, Daniel; fila seguinte: Maria José, Dina Aveiro, Narciso Fernandes, Ana Sofia, Eliana, Olga Dias; fila seguinte: Vito Geraldês, Emanuel Ortega, Arlindo Formariz, João Geraldês, Eduardo, António Luís, Luísa Rodrigues; em cima: Nuno Paulo, Mateus, José Abílio, Armandino, José Falcão.

Triénio 2009 a 2011			
Cargo	Nome	Localidade	Marca Exploração
Assembleia Geral			
Presidente	Luís Pires Vaz	Avelanoso	EL11I
Vice-presidente	Norberto Augusto Ramos	Vila Boa	ED80F
Secretário	Vito António Geraldês	Fonte Aldeia	EM86N
Suplente	Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J
Suplente	Acúrcio Neves Moredo	Sampaio	EV38B
Suplente	Evaristo Rodrigo Martins	Vilar Seco	EL48F
Direcção			
Presidente	António Manuel Galego Luís	Fonte de Aldeia	EM71N
Secretario	Arlindo José M. Formariz	Caçarelhos	EL25C
Tesoureiro	José Abílio João	Cicouro	EM45B
Suplente	José Pinto Alves	Ifanes	EM09O
Suplente	Virgílio A. Evangelista	Lamoso	EV64V
Suplente	Virgílio André Marcos	Cércio	EM31B
Conselho Fiscal			
Presidente	Inês Filomena Raposo Teixeira	Malhadas	EM56N
1º Vogal	João Batista M. Choupina	Talhas	EK42O
2º Vogal	Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B
Suplente	Carlos Alberto Moreira	Zoio	ED05H
Suplente	Manuel João Trino	Babe	ED40J
Suplente	Amadeu Moreira Caetano	Calvelhe	ED89N

Capital social

O capital social da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa tinha, em Dezembro de 2008, o valor de 241.200 €.

Quando se reactivou a Cooperativa, a Direcção promoveu a adesão de novos cooperantes e estabeleceu que os cooperantes teriam de subscrever títulos do capital social, à época com o valor nominal de 1000\$00, em função do número de vacas que detinham. Desta forma, sempre que um criador desejasse aderir, primeiro tinha que ser criador de raça Mirandesa e depois, deveria subscrever títulos correspondentes ao número de vacas que detinha, não podendo ultrapassar esse número.

Em 1998 procedeu-se à actualização do valor dos títulos tendo ficado decidido em Assembleia Geral que os criadores que desejassem subscrever títulos de participação no capital social, que os habilitavam à comercialização de vitelos através do agrupamento, passariam a pagar 10000\$00 por cada título de capital social. Com a entrada de Portugal na UE o valor nominal dos títulos passou a ser de 100 € dando direito à comercialização dos produtos de duas vacas. Em 2007 a Assembleia Geral decidiu que a partir dessa data cada título adquirido só daria direito à comercialização do produto de uma vaca.



Figura 99 – A imagem mais conhecida da DOP Carne Mirandesa (foto António Gonçalves).

A Cooperativa tem desenvolvido, ao longo dos anos, uma política de racionalização dos títulos em circulação, procurando que o seu número esteja ajustado às reais capacidades de comercialização do agrupamento e, por outro lado, que permitam aos criadores que se retiram da actividade facilidade de transacção dos títulos que detêm com a garantia de mais-valias. Desta forma, um número significativo de cooperantes que havia adquirido os títulos em 1995 e 1996 a 1000\$00, está a transaccioná-los desde 2008 a 100€, uma valorização de 2000%, o equivalente a um acréscimo médio de 166% ao ano.

Além da valorização do capital aplicado na Cooperativa os cooperantes usufruem de uma valorização anual do investimento que fazem. O preço pago aos produtores por Kg de carcaça de vitelo, categoria dominante no agrupamento de produtores, tem o valor de 4.99€. Contudo se a vaca estiver coberta pelo direito de comercialização, que lhe é conferido pelo facto de o seu detentor dispor de um título de participação no capital social, o preço passa a ser de 5.25€/Kg de carcaça. Como os vitelos têm em média 132 Kg, o diferencial que o título proporciona é de 34.32€. Desta forma se conclui que os detentores de títulos sempre que comercializem vitelos da DOP Carne Mirandesa, obtêm uma valorização anual do capital equivalente a 34.32%.

Distinções

Instituto de Emprego e Formação Profissional, 2002 - Programa Rede – A Cooperativa recebeu o Prémio “Uma das dez melhores práticas empresariais” (melhor classificada no ano da Região Norte);

Fundação SLOWFOOD, 2004 – Reconhece/protegeu um produto desenvolvido pela Cooperativa como Presidium - Chouriço Mirandês, que no Salon del Gusto foi distinguido como um dos 4 produtos de destaque da feira;

IAPMEI, 2007 – Programa Fincrese: Foi reconhecida como uma PME Leader, e está a desenvolver o processo com o objectivo de progressão para a Excelência em 2008.

Agrupamento de produtores DOP Carne Mirandesa

O Regulamento CEE 2081/92 estabeleceu no espaço comunitário as regras relativas à protecção das denominações de origem e das indicações geográficas dos produtos agrícolas destinados à alimentação humana. Entre os produtos abrangidos encontra-se a carne de bovino. Uma DOP é uma menção que protege um produto cuja produção, transformação e elaboração ocorrem numa área geográfica delimitada com um saber-fazer reconhecido e verificado. Uma Indicação Geográfica Protegida (IGP) confere protecção a um produto agrícola ou género alimentício em que a relação com o meio geográfico subsiste em pelo menos uma das fases da produção, transformação ou elaboração. Além disso, o produto ou género alimentício pode beneficiar de uma boa reputação tradicional. Em Portugal estão registadas nove DOPs para carne de bovino, tendo todas elas subjacente a comercialização de produtos de linha pura



Figura 100 – Rótulo com marca DOP actualmente em uso.



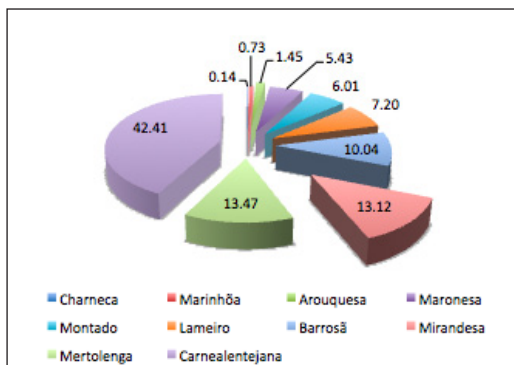
Figura 101 – O Presidente da OPC da DOP Carne Mirandesa (ACBRM), Sr. Manuel Miranda, na presença da Sr.ª Delmina, comerciante de carnes em Mogadouro, explicava ao Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Capoulas Santos, o significado dos elementos que constituem a marca de certificação.



Figura 102 – Momento simbólico em que o Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Capoulas Santos, certificava a primeira carcaça DOP Carne Mirandesa, em Mogadouro, no talho da Sr.^a Delmina. Mais tarde, a primeira peça da DOP Carne Mirandesa, embalada a vácuo, ostentando a marca de certificação n.º 1, foi oferecida ao Sr. Eng. Carlos Mattamouros Resende, Presidente do IDRHa.

de raças autóctones. Estão nestas circunstâncias os bovinos de raça Alentejana, Arouquesa, Barrosã, Cachena, Marinhõa, Maronesa, Mertolenga, Mirandesa e Preta. Estão também reconhecidas três IGP que resultam da integração de animais resultantes de cruzamentos com raças autóctones. Os bovinos de raça Mirandesa podem ser utilizados em duas das IGP protegidas: na carne de Bovino Cruzado dos Lameiros do Barroso e na Vitela de Lafões.

Gráfico 32 – Quota de mercado das menções protegidas no ano de 2005, em percentagem.



O reconhecimento comunitário destas menções protegidas foi precedido pelo reconhecimento no país das respectivas Denominações Origem e Indicações Geográficas, que ocorreu para maior parte das DOP referidas entre os anos de 1994 e 1995.

No caso da Mirandesa a DO foi reconhecida com a designação de Carne Bovina Mirandesa (portaria 35/94). Posteriormente, quando o Ministério da Agricultura procedeu ao registo comunitário ao abrigo do Reg. CEE 2081/92 houve necessidade de suprimir a designação Bovina, passando a designar-se Carne Miran-

desa, que viria a ser reconhecida na UE através do Reg. CE 1263/96 de 1 de Julho.

No período de 1997 a 2007, na DOP Carne Mirandesa a comercialização de carcaças da categoria Vitela representou mais de 88% das quantidades comercializadas com a utilização da menção protegida. No mesmo período, a venda de novilhos(as) nunca chegou a ultrapassar os 4%. Os animais comercializados na categoria de novilho constituem, de forma preponderante, as rejeições do sistema de selecção praticado pelos criadores. Normalmente os vitelos que se guardam, na expectativa de virem a ser touros e que apresentem no seu desenvolvimento defeitos, são abatidos entre os 12 e 18 meses e comercializados pelo agrupamento para cantinas e refeitórios de instituições/empresas.

Em 2007, o agrupamento de produtores comercializou 246.5 t de carne na categoria vitela. No mesmo ano o peso médio das carcaças desta categoria foi de 132 kg, pelo que se estima que o agrupamento tenha comercializado um total de 1868 carcaças que correspondem a 60% dos vitelos identificados ao nascimento pelo Livro Genealógico na área geográfica de produção de carne Mirandesa.

Entre 1997 e 2007 o agrupamento de produtores da DOP Carne Mirandesa manteve estabilidade nos circuitos comerciais que explorou para a colocação da carne. O agrupamento vende directamente para cinco circuitos comerciais. O circuito comercial mais importante é o da grande distribuição, que absorve 40% da carne, seguindo-se-lhe, em pé de igualdade, um distribuidor na área da grande Lisboa e a venda directa do agrupamento em restaurantes, com 20% cada. Nos últimos 11 anos, a venda em talhos tradicionais diminuiu 5% sendo esta percentagem absorvida pela venda directa aos consumidores finais e a restauração.

A carne de bovino é um produto de conveniência que nos últimos 25 anos não tem sofrido alterações expressivas no valor unitário a que é pago à produção. No ano de 1984, na região de Bragança, a carcaça de vitela mamona era paga aos produtores a 750\$00 /Kg. Passados 25 anos o preço corrente varia entre os 3.5 €/Kg e os 4.5€/Kg. Na

Gráfico 33 – Quota de mercado dos diferentes canais de comercialização da DOP Carne Mirandesa em 1997 e 2007.

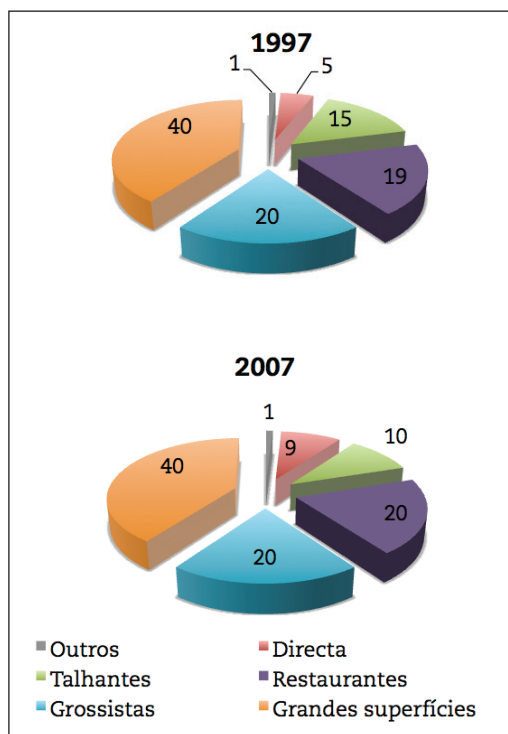
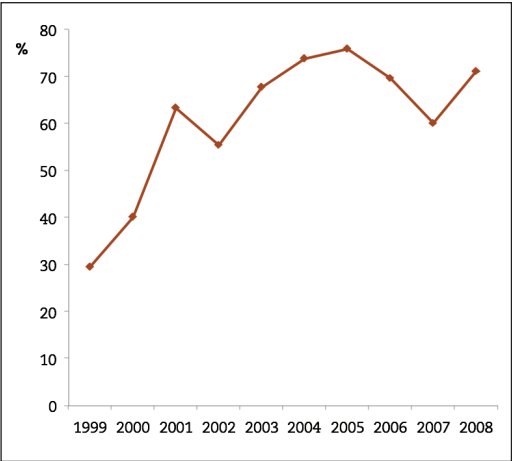


Figura 103 – A tradicional Posta Mirandesa.

Gráfico 34 – As vendas de carne de vitela como percentagem do número de vitelos inscritos no LN.



raça Mirandesa, em 1986 os vitelos saíam com muita dificuldade de casa dos produtores. Na generalidade dos casos a sua venda reflectia um favor que o comerciante fazia ao criador. Como já referimos nesta obra, os comerciantes consideravam que a carne era saborosa mas a estiva da carcaça dava pouco rendimento, em especial, quando comparada com os vitelos cruzados. Regra geral, o seu valor era fixado “a olho”, bem raro era o vitelo que valia mais de 350€.

Com a entrada em actividade do agrupamento, os vitelos passaram a ser transaccionados ao peso de carcaça frio. Na altura as carcaças tinham um peso frio médio de 124 Kg e a carne era paga a 4.5€/Kg. O preço ultrapassou de imediato os 550 € dando à generalidade dos produtores

uma mais-valia superior a 150 € por animal (36%). A adesão dos criadores foi fácil, apesar de muitos deles, em particular os que tinham as explorações mais longe do Planalto Mirandês, a origem do Agrupamento de produtores, não conhecerem nem a organização nem o Eng. Técnico de produção animal Ciel Cileno, primeiro Director Comercial do Agrupamento, a quem entregavam os boletins sanitários dos animais que depois eram encaminhados por transportadores contratados pela organização. A organização nunca sinalizou a compra que efectuava, acordou desde a primeira hora pagar a 30 dias, prazo que viria com o tempo a ser encurtado para 21 dias. O sucesso foi imediato no Planalto Mirandês, expandindo-se nos concelhos de Bragança e Vinhais à medida que a carteira de clientes foi crescendo (Gráfico 34).

O Eng. Ciel Cileno decidiu sair da organização sendo substituído no cargo pela Eng.ª Técnica de Produção Animal Maria José Ferreira que, por sua vez, também viria a deixar o cargo de Directora Comercial no ano de 2001 sendo substituída pelo Eng. Zootécnico Nuno Rodrigues Paulo.

A evolução das vendas foi claramente crescente até ao ano de 2004. Entre 2004 e 2007 o volume de vendas estagnou. Contudo o preço pago aos produtores evoluiu positivamente ascendendo os 5.25€/Kg de carcaça e o agrupamento conseguiu alcançar mais-valias. As mais-valias alcançadas tiveram que superar elevadas flutuações no preço dos couros e a introdução de taxas de abate associadas à rastreabilidade e recolha de cadáveres. O preço de venda da carne em carcaça teve uma tendência de quase

Tabela 42 – Evolução recente do volume de vendas em quantidade e valor, total e unitário da DOP Carne Mirandesa.

Ano	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Carne Mirandesa (tn)	127	160	208	311	297	281
Carne Mirandesa (1000€)	639	871	1.235	2.007	1.960	2.005
Valor unitário (€/Kg)	5.03	5.44	5.93	6.45	6.59	7.15

estagnação – em 10 anos aumentou 8%. Contudo, da análise da evolução nas vendas e valor transaccionado da DOP Carne Mirandesa permite concluir que a intervenção do agrupamento de produtores permitiu uma valorização de 31% em 8 anos.

Ao longo dos anos o corpo técnico do agrupamento de produtores tem demonstrado grande competência na valorização da carne Mirandesa. Quer o Director Comercial, quer a responsável pelo Controlo de Qualidade e Produção, Eng.^a Técnica de Produção Animal Luísa Rodrigues, têm desenvolvido cortes na carcaça que têm permitido, por um lado, ir de encontro aos desejos da carteira diversificada de clientes que o agrupamento tem e, por outro lado, conseguido alcançar mais-valias deste trabalho que permitiram uma progressão positiva no valor Unitário de venda (Gráfico 35).

Por fim mostramos a evolução das vendas ao longo dos meses do ano. Como podemos comprovar, a distribuição dos partos ao longo do ano, se bem que irregular, acaba por ter reflexo na distribuição das vendas pelos meses do ano (Gráfico 36).

No verão, quando a procura aumenta ligeiramente há, habitualmente, necessidade de racionar as disponibilidades pelos clientes; por outro lado, nos meses de Outubro a Dezembro, período em que existe um volume significativo da oferta e uma ligeira retracção da procura, o departamento comercial tem conseguido a proeza de colocar no mercado os excedentes de produção, com algum sacrifício para os produtores que têm que aguardar pacientemente a sua vez para a retirada dos vitelos.

O chouriço Mirandês

O exercício do cargo de Secretario Técnico do LG obriga a um contacto permanente com criadores e os animais que estes exploram. Numa ocasião em que um criador se lamentava pela dificuldade que os criadores tinham em vender as vacas velhas e o pouco valor que estas tinham, ocorreu-lhe perguntar ao criador o que fazia no tempo do pai às vacas velhas. O criador respondeu-lhe que as enchouriçavam misturadas com a gordura da carne de porco.

Este factor trouxe à memória que na DOP Carne Mirandesa, o grande problema

Gráfico 35 – Evolução das vendas da Carne Mirandesa, em quantidade, valor total e unitário.

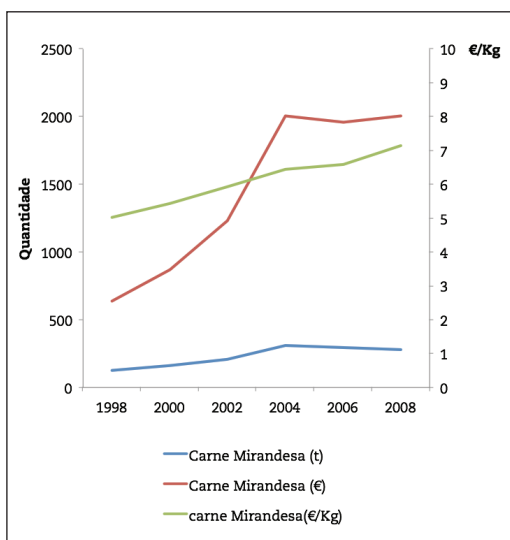


Gráfico 36 – Distribuição percentual das vendas de DOP Carne Mirandesa pelos meses do ano (2008).

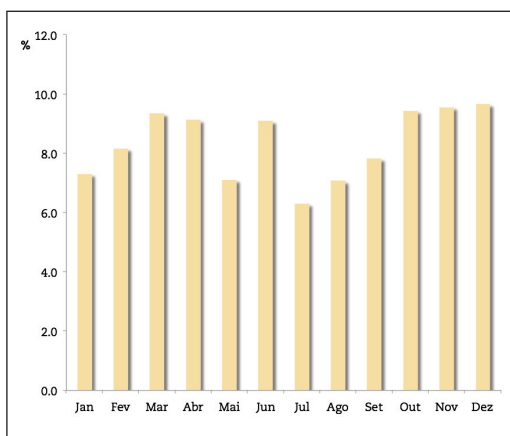




Figura 104 – Uma cesta com chouriço Mirandês que esteve em exposição no “Salon del Gusto” de Turim, no ano de 2004.

não está na comercialização das peças açougueiras de Posta que representam 21 a 24% do PCF, mas sim o restante, em especial o dianteiro.

Numa reunião com os técnicos do agrupamento de produtores a conversa mantida com o criador foi analisada e decidiu-se que se deveria fazer um estudo de viabilidade de produção de chouriço misturando a carne de porco com carne de vitela. Desde o início ficou decidido, à semelhança do que faziam os agricultores no passado, iríamos produzir o chouriço com Carne Mirandesa e gordura dos porcos de raça Bísara.

Os técnicos identificaram cinco produtores de fumeiro a quem foi pedido que fizessem um enchido, tendo sido fornecida a matéria-prima. Os produtos obtidos foram analisados e a melhor formulação foi desenvolvida.

O desenvolvimento do produto passou por vários testes, foi degustado vezes sem conta por muitos amigos que deram contributos inestimáveis ao seu desenvolvimento e, em Fevereiro de 2004, tínhamos uma chouriça que nos orgulhava a todos. Nesse ano, durante uma viagem que os funcionários e dirigentes efectuaram a Paris, já referida nesta obra, em conversa com o Prof. Carção ele insistia que o enchido que se produzia na região não era uma chouriça mas sim um chouriço, um pouco mais comprido e largo que os salpicões (a sua irmã tinha sido uma das pessoas envolvidas no desenvolvimento do produto).

Os técnicos da Cooperativa regressados da viagem, meteram mãos à obra e, com a colaboração de uma empresa de Águas Vivas, produziram-se os chouriços.

O assunto interessou à SlowFood, uma organização internacional que valoriza os produtos e o saber-fazer local, que fez deslocar a Portugal um dirigente que observou todo o processo e convidou o agrupamento de produtores a participar no Salon Del Gusto que se realizava nesse ano.



Figura 105 – Destaque para o chouriço Mirandês na edição de 23 de Outubro de 2004 do jornal italiano “La Repubblica”.

Produziram-se cerca de 100 Kg de chouriço que viajaram por avião até Turim onde foi um dos produtos de maior sucesso da edição desse ano, tendo inclusive merecido destaque na imprensa (Figura 105).

Na altura, a fórmula utilizada, incorporava 60% de carne de vitela e 40% de carne de porco Bísaro. A procura do produto exigiu que o agrupamento identificasse um parceiro para a produção dos chouriços. A primeira ideia foi abordar a empresa de Águas Vivas que nos havia ajudado a preparar o primeiro lote comercializado. Na impossibilidade, surgiu a oportunidade adquirir a prestação de serviços numa empresa de Reborde-lo, Enchidos Aurélio, na qual se passou a produzir o produto e prosseguiu o seu desenvolvimento. Actualmente o Agrupamento produz chouriço só com carne de vitela e quando em mistura com gordura de porco Bísaro, esta não representa mais de 4%.

Depois de 2004, voltou a estar no Salon del Gusto em 2006 e 2008 e também já esteve com o enchido em feiras de Es-



Figura 106 – Rótulo do chouriço Mirandês.

panha organizadas pela Fundação Slowfood.

No país, o chouriço encontra-se à venda em todos os circuitos comerciais que o Agrupamento explora, e tem tido uma evolução comercial limitada porque o seu fabrico obriga a operações de logística complexas ao respeitar normas rigorosas de segurança alimentar e não dispor de condições próprias ou um parceiro onde possa executar o ciclo completo do processo de produção e embalagem. A produção do enchido exclusivamente com carne de vitela tem por objectivo explorar o nicho de mercado dos consumidores de confissão muçulmana e a exportação para o Médio Oriente.

Aprovisionamento de matérias-primas e elaboração de alimentos compostos

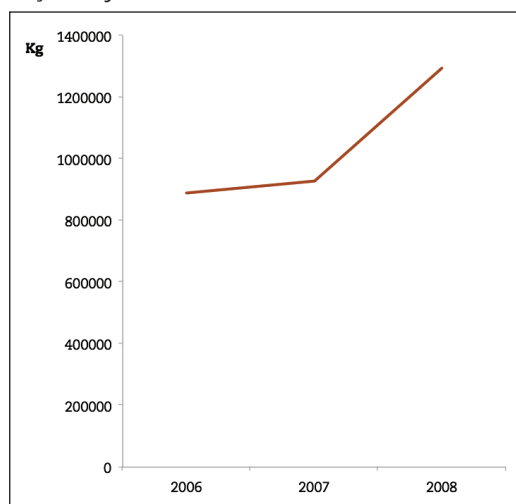
A qualidade da DOP Carne Mirandesa advém da conjugação básica de três factores: a raça dos animais, no caso Mirandesa, a alimentação: leite materno, forragens e cereais produzidos na exploração, e o sistema de produção, o mesmo é dizer, as práticas de manejo na condução dos animais.

Com o sucesso que o agrupamento alcançou, ao garantir às explorações o escoamento dos vitelos, as explorações aumentaram o número de efectivos explorados, especializaram-se no sistema de produção de carne e com isto tiveram a necessidade de adquirir no mercado os suplementos energéticos para promover o acabamento dos vitelos até ao desmame.

O ano de 1996 tinha sido um ano terrível para o sector de produção de carne de bovino por causa da Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos (EEB). Por sinal, uma oportunidade para a generalidade das DOP, porque os consumidores inseguros quanto à qualidade da carne que consumiam, refugiaram-se nos produtos certificados com origem no país.

Conscientes da responsabilidade que o Agrupamento de Produtores tinha, quer com os consumidores, quer com a raça que ostentava o nome da carne que comercializavam, procurou junto das empresas que fabricavam alimentos compostos que estas produzissem uma mistura exclusivamente com cereais, a formula que já se utilizava

Gráfico 37 – Evolução da produção e comercialização de farinha.



no teste de desempenho em estação pela ACBRM. Nenhuma se mostrou interessada ou disponível, alegavam que o número de animais por exploração era pequeno e as explorações muito dispersas.

Em 1998 a organização apresentou um projecto para recuperação de um armazém em Duas Igrejas e instalação de uma unidade de produção de alimentos compostos. Depois de cumpridas todas as dificuldades normais e próprias do nosso país, o agrupamento conseguiu em 2003 iniciar a produção de farinha que é distribuída a todos os criadores.

A primeira Directora técnica da unidade foi a Médica Veterinária Catarina Corujas, que desenvolveu um trabalho de grande mérito ao implementar os sistemas de rastreabilidade e a maior parte das fórmulas que ainda hoje se utilizam.

Lamentavelmente para a organização a técnica desejava desenvolver uma carreira clínica que a organização não lhe podia proporcionar. Pouco mais de um ano depois foi substituída pela Eng.^a Sónia Batista que, por sua vez, viria a ser substituída pelo Eng. Zootécnico Emanuel Ortega que tem desenvolvido a actividade com sucesso, tendo-se comercializado 1.295 t no ano de 2008. A unidade tem um quadro de duas pessoas, o Director Técnico e um operário de logística. Nos dias de maior produção recebe a ajuda de mais um operário, o Sr. Orlando Alves, que é funcionário da ACBRM.

As farinhas são produzidas a partir de cereais que são adquiridos a produtores da região e também a grandes armazenistas de cereais. Aos cereais são misturados aditivos que têm como único objectivo equilibrar o valor nutritivo da mistura de forma a adequá-la à categoria de animais a que se destinam. A qualidade do produto não é contestada, o preço, como não poderia deixar de ser, é elevado porque a qualidade das matérias-primas e da mistura também o é.

Os cooperantes do Agrupamento de produtores da DOP Carne Mirandesa, por força do caderno de especificações e de disposições complementares da Assembleia Geral, só podem administrar na alimentação dos vitelos, produtos da exploração ou farinhas/concentrados de fórmula aberta certificada ou, em alternativa, têm que adquirir a farinha à Cooperativa. O controlo de alimentos das explorações é feito, pela Cooperativa, através de métodos indiciários e, na exploração, pelos técnicos da ACBRM. As infracções são punidas com penalizações no preço, decréscimo de 0.50€/kg, e suspensões de comercialização nos casos de reincidência.



Figura 107 – Unidade de produção em Duas Igrejas. Aspectos das instalações e alguns equipamentos.

Entre sobrevivência e competitividade

Dado o passado dos bovinos de raça Mirandesa é prudente uma atitude de reserva quando se deseja predizer o seu futuro. Ao longo da história têm demonstrado grande capacidade de adaptação às necessidades dos lavradores que a exploram. A sua morfologia, tamanho, peso, carácter e versatilidade na adaptação às necessidades e exigências da exploração são as suas grandes vantagens competitivas, que se conjugam com a beleza estética, trabalhada e aperfeiçoada pelos criadores ao longo de gerações. No passado, como no presente, esta raça não deixa indiferente quem a conhece.

Consideramos que os objectivos de selecção perseguidos na actualidade são, por um lado, os adequados mas, por outro, de difícil sustentação junto dos que a exploram num contexto globalizado de mercado. Estabelecer como objectivo de selecção a aptidão maternal é um desafio de elevado risco porque a heritabilidade das características que integra é muito baixa e o intervalo entre gerações dos mais prolongados entre as espécies pecuárias exploradas pelo homem. A alternativa, poderia ser, como o de outras raças que lhe estão aparentadas, centrar a selecção na velocidade de crescimento, eficiência na conversão alimentar e conformação da carcaça. Neste caso, estar-se-ia a trabalhar com uma heritabilidade elevada, mas desconhecem-se, na actualidade, as implicações potencialmente negativas sobre a qualidade da carne, ponto forte da raça Mirandesa, que se deseja preservar.

Os criadores de bovinos de raça Mirandesa, um pouco à semelhança de todos os do país, são a classe profissional mais generosa, sacrificada e desprotegida. Deles, seguramente, se espera um papel importante na conservação e valorização dos bovinos deste raça. Mas também estes correm um risco muito sério de extinção. O mundo rural vive um cenário de abandono e incerteza quanto ao futuro. As sociedades desenvolveram um discurso de grande apego à conservação do mundo rural, equilíbrio natural e desenvolvimento auto-sustentado, mas não há pessoas – as que teimam em resistir estão cansadas, esgotadas e incapazes de dar origem a uma nova geração de lavradores a quem passar o saber-fazer que herdaram. Os jovens que se aventuram e ousam instalar-se correm o risco de abraçarem o celibato ficando comprometida a sucessão. O perigo imediato está na perda do saber-fazer que se foi refinando e passando de geração em geração, evoluindo, par-a-par, homens e animais através de escolhas estratégicas e opções táticas harmoniosas e equilibradas que auto-sustentaram a evolução.

Neste contexto, facilmente se conclui que o futuro desta raça não depende, pelo menos no presente e directamente, nem da raça, nem dos criadores que teimosamen-

te, de diferentes formas, a vão sustentando. Destes, o que se pode esperar é um inconformismo reivindicando o acesso ao saber e à qualificação profissional.

Estamos em crer que, como no passado, o presente e futuro imediato da raça depende, por um lado, da valorização que a sociedade faça da conservação do património genético autóctone e das políticas que venham a ser seguidas para a ocupação do território e a conservação do homem em regiões fortemente deprimidas; e, por outro lado, da capacidade e competência dos técnicos com responsabilidade na definição das medidas de apoio ao sector e, os que no terreno, ao nível do LG, tenham a responsabilidade de orientar e dirigir o trabalho individual e colectivo dos criadores de bovinos de raça Mirandesa.

Em relação aos primeiros, destacamos os autarcas do solar da raça por desempenharem um papel fundamental e insubstituível, por um lado, indirectamente, através da influência que podem gerar junto da administração central e da UE para que estas implementem políticas adequadas; já directamente, desenvolvendo e implementando acções que promovam a coesão e catalisem a conservação e valorização dos recursos endógenos, no caso, biológicos.

Em relação aos segundos, a convicção de que a competência advém pela qualificação. Nesta, o permanente aprofundamento de conhecimentos técnicos deve constituir uma responsabilidades dos decisores organizacionais e uma permanente aspiração e disponibilidade dos técnicos envolvidos.

Tanto quanto conseguimos conceber, o futuro estará também associado à capacidade de adaptação da organização social da raça Mirandesa ao mercado, à sua capacidade de criatividade e inovação na valorização de uma matéria-prima de elevada qualidade e valor biológico. Para o sector primário assume particular relevo a progressão na cadeia de valor e a aproximação ao consumidor final.

Actualmente, vivemos um tempo de incerteza, mas satisfaz-nos a percepção de que os principais actores da fileira estão empenhados em vencer.

Bibliografia

- Abreu, Á.T.; Barroso, A. A. P. S.; Vouga, C. T.; Sousa, J. ; Lourenço, F. J. (1936). Trás-os-Montes, Estudos Técnicos da Campanha de Produção Agrícola, Lisboa, Nº 21, Ministério da Agricultura, Direcção dos Serviços de Propaganda.
- Aires, A.A. (1920). O Melhoramento do Bovino Mirandês, Tese de Doutoramento, Lisboa, Escola Superior Medicina Veterinária.
- Allen, C.E. & Foegeding, E.A. (1981). Some lipids characteristics and interactions in muscle foods. A review. *Food technol.*, 35: 253-257
- Almeida, J.C.M (1987). Contribuição para o estudo da raça bovina Maronesa, Relatório final de estágio, UTAD, Vila Real.
- Alves, V. (2004). Evolução Filogenética dos Bovinos Autóctones Portugueses, II Jornadas Técnicas de Raças Bovinas Autóctones, ESA- Castelo Branco.
- Anderung, C. (2006). Genetic analyses of bovid remains and the origin of early european cattle. *Acta Universitatis Upsaliensis, Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology* 234. 66pp. Uppsala.
- Aveiro, D.M.M. (1998). Os bovinos de Raça Mirandesa, avaliação dos resultados dos testes de performance em bezerros nos anos de 1997/1998. curso de Produção Animal.
- Barros, V.L.; Rodrigues, A. (2003). As Raças Bovinas Autóctones. Col. Res rústica, 3. Apenas Livros Lda.
- B.O.E. (1982). Preparación de las muestras para análisis. Métodos Oficiales de Análisis. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Política Alimentaria. Madrid, 20-1-1982.
- Beja-Pereira, A.; Erhardt, G.; Matos, C.; Gama, L.; Ferrand, N. (2002). Evidence for a geographical cline of casein haplotypes in Portuguese cattle breeds. *Animal Genetics* 33 (4), 295–300.
- Beja-Pereira, A.; Alexandrino, P.; Bessa, I.; Carretero, Y.; Dunner, S.; Ferrand, N.; Jordana, J.; Laloe, D.; Moazami-Goudarzi, K.; Sanchez, A.; Cañon, J. (2003). Genetic Characterization of southwestern european bovine breeds: A historical and biogeographical reassessment with a Set of 16 microsatellites.
- Beja-Pereira, A.; Caramelli, D.; Lalueza-Fox, C.; Vernesif, C.; Ferrand, N.; Casolih, A.; Goyachei, F.; Royoi, L. J.; Contid, S.; Larid, M.; Martinij, A.; Ouraghk, L.; Magidl, A.; Atashl, A.; Zsolnaim, A.; Boscaton, P.; Triantaphylidis, C.; Ploumip, K.; Sineoq, L.;

- Mallegnir, F.; Taberlet, P.; Erhardts, G.; Sampietrot, L.; Bertranpetitt, J.; Barbuja-niu, G.; Luikart, G.; Bertorellec, G. (2006). The origin of European cattle: Evidence from modern and ancient DNA, *PNAS* May 23, vol. 103, no. 21, 8113-8118.
- Beriain, M.J.; Lizaso, G. (1997). Calidad de la carne de vacuno. Vacuno de carne, aspectos claves. Ed. Mundi Prensa. Madrid. pp.: 493-510.
- Boccard, R.; Buchter, L.; Casteels, E.; Cosentino, E.; Dransfield, E.; Hood, D. E.; Joseph, R. L.; McDougal, D.B.; Rhodes, D. N.; Schön, L.; Tinbergen, B. J.; Touraille, C. (1981). Procedures for measuring meat quality et characteristics in beef production experiments, report of a working group in the Commission of the European Communities (C.E.C.) Beef production researchs programme. *Livestock Prod. Sci.*, 8: 385-397.
- Boichard, D., Maignel, L.; Verrier, E. (1997). The value of using probabilities of gene origin to measure genetics variability in a population. *Genet. Sel. Evol.* 29: 5-23
- Canelhas, M.C.M.D.(2003). A raça Mirandesa e o seu valor cultural na gastronomia do Nordeste Transmontano. Trabalho final do curso de qualificação para o exercício de outras funções em animação socio-cultural. Instituto Piaget.
- Capillon, A.; Sebillotte, M. (1980). Etude des Systèmes de Production des Exploitations Agricoles - Typologie, Séminaire Inter-Caraibes sur les Systèmes de Production Agricole, Méthodologie de Recherche, Point-à-Pitre, INA-Paris, Grignon.
- Carneiro, M.G.D. (2005). Efeito do sexo e da época de nascimento no crescimento entre o nascimento e o desmame de vitelos de raça Mirandesa. Relatório final de estágio do curso de Engenharia Agronómica do Curso de Zootecnia. Escola Superior Agrária de Bragança.
- Castro, S.C.B. (2006). Influência da dimensão da exploração na idade de abate e peso de carcaça em bovinos DOP Carne Mirandesa. Relatório final estágio do curso de Engenharia Agronómica ramo Zootecnia. Escola Superior Agrária de Bragança.
- Christie, W.W. (1981). The composition, structure and function of lipids in the tissues of ruminant animals. Lipid metabolism in ruminant animals. Ed. Pergamon, New York: 108 pp.
- Colaço, J.; Sousa, F. (1999). Endogamia em bovinos de raça Mirandesa, I Congresso Ibérico dos Recursos Genéticos Animais, Lugo,
- Colomer-Rocher, F. (1973). Exigencias de calidad en la canal. *An. INIA/Ser.: Prod.Anim.*, 4: 117-132
- Corujas, A.C.T.G. (2003). Estudo epidemiológico da mortalidade de bezerros de raça Mirandesa com 30 dias ou menos. Relatório de Estágio da licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Évora.
- De Boer, H.; Dumont, B.L.; Pomeroy, R.W. ; Weniger, J.H. (1974). Manual on E.A.A.P. reference methods for assessment of carcass characteristics in cattle. *Liv. Prod. Sci.*, 1: 151-154.
- Deffontaines, J.P.; Petit, M. (1985) Comment Etudier les exploitations Agricoles d'une region?, Presentation d'un Ensemble Méthodologique, *Etudes et Recherches*, N° 4 , Versailles-Dijon, SAD-INRA.
- Dias, L.G.; Correia, D.M.; Sá-Morais, J.; Sousa, F.; Pires, J.M.; Peres, A.M. (2008). Raw bovine meat fatty acids profile as an origin discriminator. *Food Chemistry* 109 : 840-847
- Dickerson, G.E.; Kunzi, N.; Cundiff, L.V.; Koch, R.M.; Arthaud, V.H.; Gregory, K.E. (1974). Selection criteria for efficient beef production. *J. Animal Sci.*, 39: 659.
- Dikeman, M.E. (1991). Growth, carcass characteristics and meat quality. *Proceedings 37th International Congress of Meat Science and Technology*, Kulmbach, Germany, vol.I: 1-15

- Enser, M; Hallett, K; Hewitt, B.; Fursey, G.A.J.; Wood, J.D. (1996). Fatty acid content and composition of english beef, lamb and pork at retail. *Meat Sci.*, 42 (3): 443-456
- Fernandes, M.J. (2003). Estudo da eficiência reprodutiva do efectivo bovino de raça Mirandesa, Relatório Final do Estágio de Licenciatura em Engenharia Zootécnica, UTAD, Vila Real.
- Fernández, A.; Viana, J.L.; Iglesias, A.; Sánchez, L. (1998). Genetic variability and phylogenetic relationships between ten native cattle breeds from Galicia and north of Portugal, *Arch. Zootec.* 47: 61-71.
- Ferreira, J.T. (1950). O Gado Bovino Mirandês, síntese descritiva, *Boletim Pecuário* N° 1, DGSV, pp. 1 - 49.
- Ferreira, M.B. (2001). Estudos sobre a língua Mirandesa, *Rev. de Filologia Românica*, Vol. 18, pp. 117-136.
- Ferreira, M.J.M. (1998). Os bovinos de Raça Mirandesa: contribuição para o estudo do crescimento entre o nascimento e o desmame – Evolução do peso vivo, Relatório final de estágio do bacharelato em Produção Animal, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Field, R.A.; Schonover, C.O. (1967). Equations for comparing *Longissimus dorsi* areas in bulls of different weights. *J. Anim. Sci.*, 26: 709.
- Fragata, A.; Sousa, F. (1993). “Mirandês” Cattle Breed: Systems and Practices of the Farmers, Poster apresentado ao First European Convention on Farming Systems Research/Extension, 6-9 Outubro, Edimburgo, Escócia.
- Fragata, A.; Sousa, F. (1995). A valorização da carne de bovino de Raça Mirandesa. *Revista de Ciências Agrárias*, Vol. XVIII, 2.
- Fragata, A.; Sousa, F., (1995). Práticas dos criadores de bovinos mirandeses e melhoramento da raça, *Revista de Ciências Agrárias*, Vol. XVIII, 3, p. 5- 9.
- Fragata, A.; Sousa, F., (1997). Mirandesa cattle breed: Farm structure, management and marketing. In: *Livestock farming systems. More than food production*. Ed. Jan Tind Sorensen, Wageningen Pers, Wageningen, 212-216.
- Fragata A.; Sousa F.; Rodrigues, L. (2000). Resultados económicos de explorações com bovinos da raça Mirandesa em 1997/99, Oeiras, INIA/EAN/DEESA.
- Fragata, A.; Sousa, F.; Rodrigues, L.(2001). Prémios, margens e incertezas dos criadores de bovinos de raça Mirandesa. Comunicação pessoal ao XI Congresso de Zootecnia, A zootecnia nas regiões ultraperiféricas da UE. Madeira.
- German, J.B. (1990). Muscle lipids. *J. Muscle Foods*, 1: 339-361.
- Gonçalves, D.A. (1990). O Uso do solo e a construção das paisagens rurais, O caso do interior de Trás-os-Montes, 1as Jornadas Sobre o Mundo Rural, Bragança, IPB.
- Granjo, J.F. (1954) Bovino Mirandês em “Terras de Miranda”, Lisboa, ISA-UTL.
- Grau, R.; Hamm, R. (1953). Eine einfache methode zurbestimmung der wasserbindung in muskel. *Naturwissenschaften*, 40: 29-30, 535-536.
- Grundy, S.M. (1986). Comparison of monounsaturated fatty acids and carbohydrates for lowering plasma cholesterol. *New Eng. J. Med.* 314: 745-748.
- Hofmann, K. (1990). Definition and measurement of quality. *Proceedings 36th International Congress on Meat Science and Technology*. La Habana, Cuba: 941-954.
- Hopkins, D.L.; Roberts, A.H.K.; (1995). The value of carcass weight, fat depth measures and eye muscle area for predicting the percentage yield of saleable meta in Australian grass-fed beef carcasses for Japan. *Meat Science*. 41: 137 - 145.
- Huerta-Leidenz, N.O.; Cross, H.R.; Savell, J.W.; Lunt D.K.; Baker, J.F.; Pelton, L.S.; Smith, S.B. (1993). Comparison of the fatty acid composition of subcutaneous adipose tissue from mature Brahman and Hereford cows. *J. Anim. Sci.* 71: 625-630

- Huerta-Leindez N.O.; Cross H.R.; Savell J.W.; Lunt D.K.; Baker J.F.; Smith S.B. (1996). Fatty acid composition of subcutaneous adipose tissue from male calves at different stages of growth. *J. Anim. Sci.*, 74: 1256-1264
- INRA (1995). Repertoire Francais des methodes et des procedures de controle et d'évaluation genetique des reproducteurs ovins et bovins de races allaitants, Institut de Elevage.
- Jordana, J.; Alexandrino, P.; Beja-Pereira, A.; Bessa, I.; Canon, J.; Carretero, Y.; Dunner, S.; Laloe, D.; Moazami-Goudarzi, K.; Sanchez, A.; Ferrand, N. (2003). Genetic structure of eighteen local south European beef cattle breeds by comparative F-statistics analysis, *J. Anim. Breed. Genet.* 120, 73-87.
- Kirkpatrick, B.W. (2002). Management of twining cow herds. *J. Animal Sci.*, 80 (E.Suppl.):E14-E18.
- Komisarek, J.; Dorynek, Z. (2002). Genétic aspects of twinning cattle. *J. Appl. Genet.*, 43 (1): 55-68.
- Leandro, L. (2000). Os bovinos de Raça Mirandesa, contributo para o estudo biométrico em touros com mais de quarto anos, Relatório final de estágio, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Leitão, M. (1950). O Gado Bovino Mirandês Estudos Biométrico, *Boletim Pecuário*, Nº1. DGSP, pp. 50 - 250.
- Leitão, M.; Ferreira, L.S.; Costa, D.A. (1981). Raça Bovina Mirandesa, Inquérito para a sua Caracterização e seu Sistema de Exploração, in Antonino Rodrigues (org.), *Bovinos em Portugal*, Lisboa, DGSV, pp. 81 -89.
- Lima, S.B. (1919). Bovídeos e Suídeos, Escritos de Silvestre Bernardo de Lima, *Boletim do Ministério de Agricultura*, Direcção de Instrução Agrícola, Ano I, Nº7, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- Lopes, M.H.G. (1990). Contribuição para a caracterização dos sistemas de exploração com bovinos de aptidão carne, estudo de 6 explorações em Castrelos e Gondosende, no concelho de Bragança, Trabalho de fim de curso de Gestão da Empresa Agrícola, Escola Superior Agrária de Bragança.
- M.A.P.A. (1986). Métodos Oficiais de Análisis. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Política Alimentaria. Madrid.
- Monserat L. (1994). Características reproductivas y variaciones ponderales del ganado Rubio Gallego en sistemas extensivos de producción de carne. *Tesis Doctoral*. Univ. de León.
- Moreira, N. (1984). Os Sistemas de agricultura do nordeste, A agricultura portuguesa, Vila Real, IUTAD.
- Morris, C.A. (1984). A review of the genetics and reproductive physiology of dizygotic twinning in cattle. *Animal Breed. Abst.*, 81: 530-537.
- Morris, C.A.; Wheeler, M. (2002). Genetic variation in twin calving incidence in herds with a high phenotypic mean. *New Zeland J. Agric. Res.*, 45: 17-25.
- Naia, D.M.B. (2001). Contributo para o estudo da transformação industrial da pele em couro de bovinos de raça Mirandesa, Relatório final de estágio, Bacharel de Produção Animal, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Norma Internacional ISO R-1.444, BS 4401. Parte 5. Métodos Oficiais de Análisis. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Política Alimentaria. Madrid.
- Ortavant, R.; Thibault, C. (1971). Reproduction. *Productions animals*, B.T.I. 257: 77-78.
- Pereira, C.A.S. (1917). Algumas considerações sobre a raça bovina Mirandesa, Tipografia França Amado, Coimbra.

- Pereira, J.L. (1955). Inquérito Pecuário no concelho de Vinhais. Serviços de reconhecimento e de Ordenamento Agrário.
- Pereira, J.L. (1978). O Cruzamento na melhoria zootécnica de populações bovinas, Vila Real, Instituto Politécnico de Vila Real.
- Pereira, J.L.; Almeida, O. (1976-1977) Desenvolvimento da bovinicultura regional, desenvolvimento da bovinicultura e ovinicultura, sub-região interior (Trás-os-Montes), Vila Real, Instituto Politécnico de Vila Real.
- Petim, F.; Silvestre, M.; Martins, A.; Colaço, J.; Sousa, F. (2008). Estudo demográfico: População dos bovinos de Raça Mirandesa. (www.mirandesa.pt).
- Petim, F.; Silvestre, M.; Martins, A.; Sousa, F.; Colaço, J. (2008). Avaliação genética dos bovinos mirandeses para a idade ao 1º parto (www.mirandesa.pt).
- Petim, F.; Silvestre, M.; Martins, A.; Colaço, J.; Sousa, F. (2008). Avaliação genética dos bovinos mirandeses para o intervalo entre partos. (www.mirandesa.pt).
- Pires, L.M.E. (1994). Caracterização biométrica e produtiva do bovino mirandês, Relatório final de estágio, UTAD, Vila Real.
- Portela, J. (1988). Rural Household Strategies of Income Generation, A Study of North-Eastern Portugal, 1900-1987, Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Wales.
- Porto, J.G.F. (1982). Relatório de actividades do curso de produção animal, Departamento de Ciências Agrárias, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.
- Ralo, J. C. (1966). Novilhos Hereford X Mirandês (F1), Centro de Produção, Lisboa, DGSP.
- Revista da Faculdade de Letras (1987). Geografia 1 – Notas e Recensões, O distrito de Bragança em 1876 numa carta de D. António Xavier Pereira Coutinho, Volume III, Poro, pp. 243-277.
- RGA (1999). Recenseamento Geral Agrícola, Instituto Nacional de Estatística.
- RGG (1873). Recenseamento Geral dos Gados no Continente do Reino de Portugal em 1870, Ministério das Obras Públicas, Comercio e Indústrias, Lisboa, Imprensa Nacional.
- Rodrigues, A. C. (1978). Posto Zootécnico de Miranda do Douro, Gazeta das aldeias, nº2830, pp. 15-25.
- Rodrigues, C.C.S. (1997). Os bovinos de Raça Mirandesa no concelho de Bragança, contributo para o estudo demográfico. Relatório final de estágio, bacharel de produção animal, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Rodrigues, L.M.A. (1998). Os bovinos de Raça Mirandesa, contributo para o estudo dos Sistemas Família-exploração. Relatório final de estágio, bacharel de produção animal, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Sanchez Belda, A. (2002). Razas Ganaderas Espanholas Bovinas. FEAGAS
- Sánchez, L. (1997). Combinaciones actuales de los indicadores de calidad de la producción de carne de vacuno. *Buiatría española*. Vol 7, nº 2 A-B: 7-26.
- Sánchez, L.; Varela, A.; Monserrat, L. & Carballo, J.A. (1999). Efecto del sexo y edad de sacrificio en los animales de tipo “Cebón” de la raza Rubia Gallega: valoración objetiva de las canales. *ITEA* Vol. Extra, 20 (1): 68-70.
- Santiago, C.L.N. (1998). Avaliação da duração da gestação e intervalo entre partos num núcleo de fêmeas de raça Mirandesa, Relatório final de estágio, bacharel de produção animal, Escola Superior Agrária de Bragança.
- Sañudo, C.; Sierra, M. (1986). Calidad de la canal de la especie ovina. En: *Ovino. Excluisivas U.N.E.*: 127-153.
- Sierra, I. (1973). Aportación al estudio del cruce Blanco Belga x Landrace: caracteres productivos, calidad de la canal y de la carne. *I.E.P.G.E.*, 16: 43pp.

- Simões, J.A. (1984). Comparando carcaças de charolês x Alentejano, Salers x Alentejano e Alentejano. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*. 79: 261 – 267.
- Soares, I. (1959). Definição anatómica das peças de talho (cortes de Lisboa e do Porto), JNPP.
- Sousa, F. (1990). Algumas Reflexões sobre uma Estratégia para a Valorização da Carne dos Bovinos de Raça Mirandesa, comunicação às II Jornadas Regionais de Agricultura de Entre Douro e Minho, Braga.
- Sousa, F.; Rego, F.; Roquete, C. (1990). Aptidão Maternal, Estimativa da produção de leite em vacas de raça Mirandesa, comunicação pessoal ao 2ª Congresso de Zootécnia, Angra do Heroísmo, Universidade dos Açores.
- Sousa, F. (1991). Proposta de modelo para a valorização da carne de bovino de raças Autóctones, o caso da Raça Mirandesa, Raças Autóctones que Futuro?, Jornadas Regionais de Agricultura, Programa Aldeia 1991, DRAEDM, Braga, pp 4 - 8
- Sousa, F.; Mendonça, A.; Fragata, A. (1991). Reflexões sobre a Valorização de Produtos Agro-Alimentares de Montanha, o Caso da Terra Fria do Nordeste de Trás-os-Montes, comunicação ao Seminário Recursos Naturais do Nordeste Transmontano, Escola Superior de Educação de Bragança.
- Sousa, F. (1992). Sistemas Agrários e Melhoramento dos Bovinos de raça Mirandesa, O Caso da Freguesia de Paçó, Tese de Mestrado em Extensão e Desenvolvimento Rural, UTAD, Vila Real.
- Sousa, F.; Pais F.; Paulo, N.; Rodrigues, C.; Rodrigues, L.; Fernandes, N. (1996). Os bovinos de Raça Mirandesa, Estudo demográfico em 1996, APEZ.
- Sousa, F.; Fragata, A. (1996). Mirandês cattle breed: genetic base and breed improvement. In: *Livestock farming systems. Research, development sócio-economics and the land manager*. Ed. J.B. Dent, M.J. McGregor and A.R. Sibbald, Wageningen Pers, Wageningen, 79-84.
- Sousa, F.; Fragata, A.; Aveiro, D.; (2000). Bovinos da raça Mirandesa: tendências recentes na demografia e na estrutura produtiva, 1ª Reunião Soc. Port. De Rec. Genéticos Animais, SPERGA, Vale de Santarém (19 –20 Outubro).
- Sousa, F. (2002). Criadores e organizações sócio-profissionais em Portugal: origens e desafios. Comunicação pessoal ao Vº congresso Nacional e III Ibérico da Sociedade espanhola sobre los recursos genéticos animales. Madrid.
- Sousa, F. (2003). Classificação morfológica em bovinos de carne. Comunicação pessoal ao III encontro da Sociedade Espanhola de zooetnologia. Córdoba.
- Sturdivant, C.A.; Lunt, D.K.; Smith, G.C. & Smith, S.B. (1992). Fatty acid composition of subcutaneous and intramuscular adipose tissues and *M. longissimus dorsi* of Wagyu cattle. *Meat Sci.*, 32: 449-458.
- Taborda, V. (1987). Alto de Trás-os-Montes, Estudo Geográfico, 1932, 6 - *Espaço e Sociedade*, Lisboa, Livros Horizonte, 2ª
- Teixeira, P.J.C. (1999). Os bovinos de Raça Mirandesa, Contribuição para o estudo biométrico em vacas com mais de 5 anos. Relatório final de Estágio, Bacharel em Produção Animal,. Escola Superior Agrária de Bragança.
- Teles, A.N. (1965). Os Lameiros do Nordeste Transmontano, Ecologia e Melhoramento, Nordeste, Nº9, Boletim da Organização Regional da Lavoura, pp. 4 - 7.
- Teles, A.N. (1970). Os Lameiros de Montanha do Norte de Portugal, Subsídio para a sua Caracterização Fitossociológica e Química, *Separata da Agronomia Lusitana*, Vol. XXXI Tomo I-II, Lisboa, Estação Agronómica Nacional.
- Tierno, J.F. (1904). O Gado Bovino Mirandês, Dissertação inaugural no Instituto de Agronomia e Veterinária, Lisboa, Imprensa Nacional.

- Valle, J.M. (1907). Bovideos Portugueses, Subsideo para o estudo da pecuária nacional, Lisboa.
- Vallejo, M. (1971). Estudio de la conformación, rendimientos y calidades carniceras de siete razas bovinas españolas. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria, Zaragoza: 329 pp.
- Vallejo, M.; Fuente, L.F.; Garcia, L.S. (1983). Relaciones entre caracteres morfológicos y productivos en la raza Rubia Gallega. 1- Medidas e índices del animal vivo e de la canal A.Facultad Veterinária León.
- Van der Westhuizen, R.R.; Schoeman, S.J.; Jordaan, G.F.; Van Wyk, J.B. (2000). Heritabilities of reproductive traits in a beef cattle herd using multitrait analysis. *South African J. Animal Sci.*, 30 (1): 104-111.
- Vigne, J.D.; Carrière, I.; Saliège, J.F.; Person, A.; Bocherens, H.; Guilaine, J. ; Briois, J.F. (2000). Predomestic cattle, sheep, goat and pig during the late 9th and the 8th millennium cal BC on Cyprus: preliminary results of Shillourokambos (Parekklisha, Limassol). In Mashkour, M., Choyke, A., Buitenhuis, H. and Poplin, F. (eds.), *Archaeozoology of the Near East IV*. ARC Publicatie, Groningen, Vol. 32, pp. 83-106.
- Wisner, E.J.; Pedersen, J. (1958). Quality of pork in relation to rate of pH change post-mortem. *4th Meeting of Meat Research Institute*. Cambridge
- Xie, Y.R.; Busboom, J.R.; Gaskins, C.T.; Johnson, K.A.; Reeves, J.J.; Wright, R.W.; Cronrath, J.D. (1996). Effects of breed and sire on carcass characteristics and fatty acid profiles of crossbred Wagyu and Angus steers. *Meat Sci.*, 43 (2): 167-177
- Zembayashi, M. (1994). Effects of nutritional planes and breeds on intramuscular-lipid deposition in *M. Longissimus dorsi* of steers. *Meat Sci.*, 38: 367-374.

Abreviaturas

AC – Altura à cernelha	dústrias de Couros de Alcanena
ACBRM – Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa	CTr – Comprimento do tronco
ACOM – Associação dos Criadores de Ovinos de Raça Churra Galega Mirandesa	DE – Desenvolvimento esquelético
AD – Altura a meio do dorso	DGSP – Direcção Geral dos Serviços de Pecuária
ADN – Ácido desoxirribonucleico	DGSV – Direcção Geral dos Serviços de Veterinária
AF – Aptidão funcional	DGV – Direcção Geral de Veterinária
AG – Altura no início da garupa	DM – Desenvolvimento muscular
AGROPEMA – Agrupamento de Produtores de Carne Mirandesa, Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa, CRL.	DO – Denominação de Origem
ANOVA – Análise de Variância	DOP – Denominação de Origem Protegida
AP – Altura do peito	DP – Desvio padrão
CCDRn – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte	DRAPn – Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte
CEI – Comprimento escapulo-isquial	DRATM – Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes
CG – Comprimento da garupa	DSPMA – Direcção de Serviços de Produção e Melhoramento Animal
CLA – Ácido Linoleico Conjugado	EEB – Encefalopatia Espongiforme Bovina
CP – Comprimento da perna	EP – Espessura da perna
CR – Características raciais	ESAB – Escola Superior Agrária de Bragança
CRA – Capacidade de Retenção de Água	GL – Graus de Liberdade
CTC – Comprimento total da carcaça	GPP – Gabinete de Planeamento e Políticas
CTIC – Centro Tecnológico das In-	

HDL – Colesterol de alta densidade	P – Probabilidade
I – Inverno	PC – Perímetro da canela
I.C. – Intervalo de Confiança	PCF – Peso carcaça Fria
IA – Inseminação artificial	PCQ – Peso carcaça quente
IAL – Índice alti-longimetro	PEV – Peso estômago vazio
IC – Índice de corporal	PIP – Profundidade interna do peito
ICAR – International Committee for Animal Recording	PIV – Peso intestinos vazios
ICC – Índice de compacidade da carcaça	PMP – Perímetro máximo da perna
ICG – Índice de conservação genético	Pr – Primavera
IDC – Índice dáctilo-costal	PROTAD –
IDT – Índice dáctilo-torácico	PT – Perímetro torácico
IEADR – Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural	PUFA – Ácidos gordos polinsaturados
IERC – Índice da espessura relativa da canela	PVC – Peso vivo corrigido
ILTP – Índice longitudinal transverso à perna	RCC – Rendimento carcaça corrigido
INE – Instituto Nacional de Estatística	RGA – Recenseamento Geral Agrícola
Interreg – Programa comunitário de cooperação transfronteiriço	RGG – Recenseamento Geral de Gados
IP – (Internet Protocol) Protocolo de redes de computadores	RZ – Registo Zootécnico
IPRP – Índice de profundidade relativa do peito	SAU – Superfície Agrícola Útil
IPT – Índice pelviano transversal	SFA – Ácidos gordos saturados
ISAG – International Society for Animal Genetics	SIA – Sistema de Identificação Animal
IT – Índice torácico	SNIRB – Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos
LA – Livro de adultos	SNIRA – Sistema Nacional de Identificação e Registo Animal
LA_n – Largura de ancas	UFA – Ácidos gordos insaturados
LDL – Colesterol de baixa densidade	UTAD – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
LG – Livro Genealógico	V – Verão
LI – Largura ilíaca	VPN – (Virtual Private Network) Rede Particular Virtual
LIS – Largura entre isquions	\bar{X} – Média
LM – Livro de mérito	
LN – Livro de nascimentos	
LP – Largura do peito	
MN – Monta natural	
MUFA – Ácidos gordos monoinsaturados	
O – Outono	
OPC – Organização Privada de Controlo e Certificação	

Anexos

Metodologias empregues no estudo do acabamento de vitelos do regime extensivo

Metodologia de recolha de informação nas explorações

Todos os animais estavam inscritos no LG dos bovinos de raça Mirandesa e os sistemas de produção foram controlados pela Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa (OPC da DOP Carne Mirandesa).

Todos os vitelos provenientes de explorações acompanhadas pelos serviços de pesagens da Associação foram pesados com a utilização de uma balança electrónica de marca TRU TEST, com capacidade até 1000 Kg, com sensibilidade de 100gr e uma margem de erro de 1%.

Transporte dos animais e matadouro

A viatura e o condutor que realizou o transporte dos animais para o matadouro foram sempre os mesmos. A viatura cumpria todas as normas legais relativas ao transporte de bovinos vivos. Os animais foram carregados no Posto Zootécnico de Malhadas no dia do abate e transportados até ao Matadouro onde foram sacrificados a partir das 08.00 horas. Normalmente, às 10.30 horas, estavam terminadas todas as operações relativas ao abate e recolha de informação sobre as carcaças e quinto quarto.

Os abates decorreram no matadouro de Miranda do Douro, habitualmente utilizado pela DOP Carne Mirandesa.

Recolha de informação sobre o animal e carcaça

No dia de abate, os vitelos foram pesados com a mesma balança electrónica de marca TRU TEST, em jejum, imediatamente antes de serem abatidos.

As operações técnicas de abate foram supervisionadas pelo Inspector Veterinário do Matadouro e decorreram no estrito cumprimento das normas portuguesas para o sector. A esfola foi realizada manualmente com recurso a facas. O 5º quarto foi pesado com uma balança do tipo dinamómetro com capacidade até 50 Kg e sensibilidade de 100 gr. Não foi medida a quantidade de sangue dos animais. Os abates decorreram a um ritmo médio de 10 min por animal. Após o abate os animais ficaram desprovidos

de pele, cabeça, extremidades dos membros e das vísceras, da gordura renal e pélvica passando a designar-se carcaça (o matadouro de Miranda do Douro não retira habitualmente os rins e rabo que foram retirados a estes animais). A carcaça foi dividida longitudinalmente em duas metades tendo-se registado o peso de ambas, entrando numa câmara frigorífica que se encontrava à temperatura de 0°C.

Às 24 horas após abate extraiu-se da meia carcaça esquerda a porção de vão de costeletas que se localiza entre a 6 e 10 costelas sobre as quais se efectuaram as análises físico químicas e sensoriais.

Conformação da carcaça

As medidas morfológicas recolhidas foram descritas por De Boer *et al.*, (1974): Comprimento total da carcaça (CC); Comprimento da perna (CP); Espessura máxima da perna (EP); Perímetro da perna (PP); Profundidade interna do peito (PIP); O índice de Compacidade (IC) definido como o resultado do quociente entre o peso da carcaça e o CC; O Índice longitudinal transverso da perna (ILTP) que relaciona o CP com a EP.

A área do *Longissimus thoracis* foi medida com recurso ao programa de análise de imagem Image analyst tendo por suporte a fotografia digital do perímetro do músculo.

Metodologia de análise da composição da carcaça

Executou-se uma desmancha do tipo comercial, efectuada pela sala de desmancha que presta serviço ao Agrupamento de Produtores DOP Carne Mirandesa.

A desmancha e desossa da metade esquerda das carcaças foi executada 48 horas após o abate, seguindo o corte de Lisboa definido por Ivo Soares (1959) para o novilho, com transformações, identificando-se e caracterizando-se de seguida as peças açougueiras obtidas:

Lombo (Lombelo) – É uma peça comprida, sem osso, constituída pelos músculos homolaterais da região abdominal superior (psoas maior, psoas menor, ilíaco, quadrado dos lombos), e pelos ramos proximais do costureiro do mesmo antímetro.

Alcatra – peça de carne sem osso, formada pelas massas musculares que preenchem a fossa sacro-iliaca e pela porção carnuda do músculo tensor da fáscia lata. Integra os músculos nadegueiro superficial, com excepção da extremidade pré-ilial, nadegueiros médio e profundo, pela porção carnuda do músculo tensor da fáscia lata e pela extensão do músculo longo vasto correspondente à região da garupa.

Chã de fora (Picadouro) – É uma peça sem osso, que corresponde ao plano muscular externo da coxa e reúne também os músculos superficiais da região posterior da perna. Integra os músculos: porção do longo vasto, situado abaixo da região da alcatra, gastrocnémio, fragmento proximal do solear, corpo carnudo do perfurado.

Ganso Redondo – É uma peça sem osso, anexo ao músculo longo vasto. Integra o músculo flexor interno da perna.

Pojadouro (Chã de dentro) – É uma peça sem osso, volumosa, que corresponde aos músculos da região interna da coxa, femoral posterior e pelvi-crurais. Integram esta peça os músculos: recto interno e costureiro, do qual os dois ramos da extremidade superior são excluídos desta peça, pectíneo e adutor da coxa, o femoral posterior, o quadrado crural e fragmentos dos obturadores da bacia.

Rabadilha (Posta Falsa) – peça açougueira sem osso, reunindo os músculos an-

teriores da coxa. Integra os músculos vasto externo, recto anterior, vasto interno, crural anterior e subcrural.

Nispo da perna – peça sem osso, entram na sua constituição as porções suprametatarsiais dos seguintes músculos: flexor do pé, extensor comum dos dedos, extensor próprio do dedo interno, extensor próprio do dedo externo, tibial anterior, longo peroneal lateral, solear, políteo, flexores internos e externo e tibial posterior.

Vão de costeletas – peça com osso, correspondente à porção raquidiana da meia vitela cujos cortes dos limites anterior e posterior passam entre as hemivértebras C6 e D13 e cujo contorno inferior coincide com a linha que une o ponto de continuidade do terço superior e do terço médio da última costela, com o meio do primeiro arco costal. Integra os músculos: trapézio dorsal, grande dorsal, pequenos dentados; rombóide, esplénio, complexos, transversario do pescoço; longo espinhoso, longo dorsal, longo costal, transversario espinhoso; supracostais, intercostais; longo do pescoço.

Pá – É uma peça açougueira do quarto anterior, sem osso, que integra as seguintes partes: Agulha, sete e cheio e espelho. As massas musculares integram os seguintes músculos: supra-espinhoso, um fragmento do trapézio e por outro do omo-traqueliano, a que se junta a inserção umeral do peitoral ascendente (Agulha); um pequeno fragmento do trapézio, o deltóide, o infra-espinhoso e o pequeno redondo (Sete e cheio); infra-escapular, grande redondo e um fragmento da terminação do grande dorsal (espelho).

Nispo da mão – Peça desprovida de osso que se pode subdividir em lagarto e nispo. Integra os seguintes músculos: bicepe braquial, braquial anterior (mais de metade), ancóneo externo, extremidades braquiais do peitoral descendente e do bráquio-cefálico e o extensor anterior do metacarpo (lagarto); porção suprametacárpica dos músculos extensor próprio do dedo externo, extensor comum dos dedos, extensor próprio do dedo interno, extensor obliquo do metacarpo, redondo pronador, flexores do metacarpo, flexores das falanges e ainda por pequenos fragmentos das extremidades olecranianas do ancóneo externo, ancóneo interno e pequeno ancóneo.

Cachaço – É a região do pescoço da vitela, peça açougueira com osso, integrando as metades laterais das vértebras cervicais. Entram na constituição desta peça as porções cervicais do rombóide, angular da espádua, esplénio, complexos, transversario do pescoço, longo espinhoso, escalenos, rectos da cabeça, longo do pescoço, intransversários, grande e pequeno oblíquos da cabeça, transversario espinhoso do pescoço e cervical ascendente.

Peito – Corresponde à porção anterior da região do peito. É uma peça com osso que integra as hemi-estérnebras I a IV e ainda a extensão inferior dos quatro primeiros arcos costais e cartilagens correspondentes. Os músculos subjacentes são: peitoral descendente; extensões dos músculos peitoral transverso, ascendente e transversal das costelas; dois terços aproximadamente do angular da espádua; fragmento do triangular externo; porções dos intercostais correspondentes às extensões inferiores dos arcos costais da base esquelética enunciada; fragmentos de inserção dos músculos esterno-cefálico, esterno-tiróideo, esterno-hióideo e do costo-clavicular.

Aba – Resulta da parte remanescente do peito. De forma triangular, tem por base esquelética a V hemi-estérnebra, a porção lateral correspondente ao apêndice xifóide e as porções inferiores dos arcos costais do 7º ao 12º. Entram na

sua constituição os seguintes músculos: fragmentos dos músculos panículo carnudo do tronco e peitoral transverso; faixas carnudas dos oblíquo externo, recto do abdómen, sobrepostas às porções dos arcos costais; três últimos recortes musculares do músculo grande dentado; porções, correspondentes à base esquelética, dos músculos intercostais; pequeno fragmento do músculo triangular do esterno; apegos costais correspondentes do transverso do abdómen e do diafragma.

As peças comerciais foram posteriormente completamente desossadas para o cálculo da quantidade de osso. A quantidade de gordura apurada no estudo, correspondeu à gordura considerada em excesso numa desmancha do tipo comercial.

As peças de talho utilizadas na confecção da Posta Mirandesa são: lombelo, pojadouro, alcatra, chã de fora, rabadilha e ganso redondo.

Metodologia de análise da qualidade da carne

pH

Para a medição do pH utilizou-se um potenciómetro portátil de marca CRISSON modelo 507 equipado com um eléctrodo de penetração CRISSON de 6mm de diâmetro e uma sonda de temperatura. Antes de cada sessão foi sempre calibrado com soluções buffer de pH 4.00 e 7.02, seguindo o método preconizado pelo fabricante do potenciómetro. A leitura do pH efectuou-se através de uma incisão profunda nos músculos, com o fim de conseguir o contacto do eléctrodo com o tecido muscular. O valor registado resultou sempre da média sobre três leituras no músculo. O pH foi sempre medido sobre o músculo *Longissimus thoracis*. À 1 e 24 hr após abate o pH mediu-se no espaço entre a quinta e sexta costela; Posteriormente, às 48 e 72 horas, o pH foi medido nas amostras de carne do Drip Loss, estando as amostras conservadas a uma temperatura de $2^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$; aos 7 dias o pH foi medido numa amostra conservada em vácuo a partir das 28 horas após o abate, conservado no mesmo local e temperatura das amostras anteriores.

Cor

A determinação da cor efectuou-se por método físico sobre as mesmas amostras utilizadas na determinação do pH. As medições realizaram-se com a utilização de um colorímetro portátil Minolta Chromameter CR 300 que calcula os dados colorimétricos e espectrofotómetro, permitindo identificar uma cor, com a ajuda das coordenadas tricromaticas CIE ($C = Y \cdot 92.6 \times .3137$ y $.3193$), L^* , a^* , b^* . O aparelho foi calibrado imediatamente antes de se iniciarem as sessões de medição para CIE (luminous reflectance) (Y) (Boccard et al., 1981). As leituras de cor realizaram-se sempre com as amostras a uma temperatura de $4^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$. Efectuaram-se três leituras em três pontos diferentes do músculo numa área aproximada de $3,5 \text{ cm}^2$, para evitar problemas associados à direcção e heterogeneidade das fibras musculares na superfície: gordura de infiltração, variações da cor, manchas de sangue, ou outras alterações pontuais da cor. No caso da leitura às 24 horas, efectuou-se no corte realizado à sexta costela, às 168 horas a leitura efectuou-se na amostra de conservada em vácuo, em ambos os casos a leitura efectuou-se após uma exposição ao ar de aproximadamente 30 minutos. Às 48 e 72 horas, a cor mediu-se na amostra de *L. Thoracis* do drip loss.

Capacidade de retenção de água

Perdas por cocção

Para a determinação da capacidade de retenção de água (CRA) seguiu-se o método de Weismer-Pedersen, variante de GRAU & HAMM (1953) modificado por SIERRA (1973). As amostras de carne destinadas a avaliar as perdas por cocção foram pesadas numa balança electrónica com sensibilidade mínima de 1gr. De seguida, foram embaladas a vácuo e conservadas numa câmara frigorífica à temperatura de $2^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ durante o período de tempo necessário até perfazerem, umas 48hr, e outras, 7 dias após abate. Ao atingirem estes períodos de conservação, foram cozidas em banho-maria a uma temperatura de $75^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (BOCCARD et al., 1981) durante um período de tempo variável em função do peso das amostras.

Depois de cozidas as amostras foram retiradas do banho-maria e deixadas a arrefecer durante uma hora. Abriram-se as embalagens, escoou-se o exsudado e pesou-se a carne.

Pela diferença de peso antes e depois de cozida avaliaram-se as perdas da carne por cocção respectivamente, às 48 horas e 7 dias após abate.

Peso da amostra (gr)	Tempo de cozedura (mn)
< 100	45
$100 \leq 150$	60
$150 \leq 190$	75
>190	90

Perdas por compressão.

As perdas por compressão realizaram-se às 48 hr após abate, utilizando-se o método de Vallejo (1971), baseado no de Wismer-Pedersen (1958), numa amostra de *Longissimus thoracis* obtida ao nível da 10 costela dorsal. Recolheram-se 3 amostras com o peso unitário de 5gr cada uma. A carne foi picada e triturada com recurso a uma tesoura apropriada, sendo depois, cada amostra, colocada entre duas folhas de papel de filtro (Albet nº 1238, com 11 cm de diâmetro). Por sua vez, as folhas de papel de filtro foram colocadas entre dois vidros planos. Por cima, colocou-se em cada uma das amostras um peso de 2.5 Kg durante 5 min.

A CRA por compressão, expressa em percentagem, foi estimada através da seguinte fórmula:

CRA por compressão (%) = $P1 - P2 / P1 \times 100$ em que, P1 é o peso da amostra antes da compressão; P2 é o peso da amostra depois da compressão.

Composição química da carne e ácidos gordos

As análises químicas realizadas nas amostras de *L. thoracis* das sexta e décimas costelas, depois de desprovidas de fáscies, foram as seguintes: humidade, proteína, cinzas, gordura, o perfil dos ácidos gordos, a hidroxiprolina e o colagénio. Todas as análises foram efectuadas por adjudicação, pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viana do Castelo, sob a direcção do Sr. Professor Coordenador Rui Alves. Tendo por base o protocolo de trabalho no âmbito da candidatura que financiou o estudo o laboratório respeitou as técnicas de preparação e análise previstas no protocolo.

A humidade determinou-se em conformidade coma EAN ISO R-1442 (Dissecção em estufa até obtenção de um peso constante). A proteína pelo método de Kjeldahl e os ácidos gordos por cromatografia de gases, extraindo-se os lípidos totais pelo método de Marmer e Maxwell (1981).

Em detalhe:

Determinação da humidade: Formação de uma pasta com ajuda de areia e ál-

cool etílico 95%, que se submete, primeiro a uma pré-secagem em banho-maria e de seguida a uma secagem em estufa a $102 \pm 2^\circ\text{C}$ até se obter um peso constante.

O procedimento adoptado foi o seguinte: A cápsula contendo uma quantidade de areia igual a $\frac{3}{4}$ do peso da amostra (5 g) e uma vareta de vidro são secos durante um período de 30 min numa estufa regulada para uma temperatura de $102 \pm 2^\circ\text{C}$. Depois desta operação, deixa-se o conjunto atingir a temperatura ambiente no exsiccador e volta a ser pesado na balança de precisão com sensibilidade de 0.1 mg. Introduce-se na cápsula 5 g da amostra de musculo picado e volta a ser pesado. Junta-se à mistura 5ml de álcool etílico a 96% e mexe-se a mistura com a vareta de vidro. Coloca-se a cápsula no banho-maria regulando-se a temperatura entre os $60 - 80^\circ\text{C}$ mantendo o aquecimento até que o álcool se evapore. Secar a amostra durante 4 horas na estufa a $102^\circ \pm 2^\circ\text{C}$. Retirar a cápsula da estufa e colocar no exsiccador, até que atinja a temperatura ambiente. O conjunto é pesado na balança com sensibilidade mínima de 0.1 mg. Repetir a operação de secagem até que o peso estabilize. Efectuar pelo menos duas determinações sobre a mesma amostra. (Referencia a EAN ISO R – 1442)

Cálculos:

$$\text{Percentagem de humidade} = \frac{(M1 - M2) * 100}{M1 - M0}$$

Sendo:

M0 = massa, em g, da cápsula, vareta de vidro e areia.

M1 = massa, em g, da cápsula, da vareta de vidro, da areia e da amostrar antes da secagem

M2 = da cápsula, da vareta de vidro, da areia e da amostrar depois da secagem.

Observações: A diferença entre os resultados de duas determinações simultâneas ou realizadas uma a seguir à outra, efectuadas pelo mesmo técnico, não deve diferenciar-se no peso em 0.1%.

Determinação da proteína pelo método de Kjeldahl automatizado (TEGATOR):

Para obter a percentagem de proteína, multiplica-se a percentagem de azoto por um factor, que é o inverso do conteúdo em Azoto das proteínas. No caso das proteínas da carne o factor é 6.25 .

Para a realização da determinação é necessário o seguinte material: Tubos de digestão; Unidade de digestão (Digestion System 6.10007 Digester. Tecator), balões Erlenmeyer de 250 ml; Unidade de destilação (KJELTEC SYSTEM 1002 Distilling Unit Tecator); bureta de 50 ml; pérolas de vidro.

Reagentes: ácido sulfúrico concentrado 96%; selénio (pastilhas catalisadoras); hidróxido sódio a 93%; ácido bórico a 4%; indicador (azul metileno e vermelho metilo); solução tituladora de ácido clorídrico 0.1 N.

Procedimento: pesar 1 g da amostra e introduzi-la no tubo de digestão; juntar duas pastilhas do catalizador, 15 ml de ácido sulfúrico concentrado e 6 a 7 pérolas de vidro. Colocar os tubos com a amostra na unidade de digestão e cobrir cada tubo com a cápsula; acender o termóstato da unidade de digestão e abrir o fluxo de água para produzir o vácuo; regular a T0 da unidade de digestão a 420°C e deixar digerir a amostra até que fique transparente. Retirar os tubos da unidade de digestão sem retirar as cápsulas nem fechar

a torneira e deixar a T0 ambiente; quando os tubos estejam frios, juntar 75 ml de água destilada e agitar; num balão Erlenmeyer de 250 ml deitar 25 ml de ácido bórico e coloca-lo na unidade correspondente, da unidade de destilação, assim como o tubo de digestão; previamente é necessário ajustar o fluxo de vapor, para o que utiliza um tubo de digestão com água destilada e um Erlenmeyer vazio; dosificar 50 ml de solução alcali (NaOH a 33%) e deixar destilar durante uns minutos, até recolher 150 ml; uma vez finalizada a destilação procede-se à determinação da amostra com a solução de ácido clorídrico 0.1 N.

Cálculos:

$$\% \text{ de Azoto} = \frac{14 (v1 - v2) \times \text{normalidade do ClH}}{\text{g de amostra} \times 10}$$

v1= Volume de ácido clorídrico empregue na determinação;

v2= Volume de ácido clorídrico empregue no ensaio em branco.

$$\% \text{ de Proteína} = \% \text{ de Azoto} \times 6,25.$$

Extracção de lipidos totais pelo método de Marmer e Maxwell (1981):

Material: colunas, matraz de boca esmerilada; lâ de vidro; Fosfato de cálcio dihidratado; Sulfato de sódio anidro; diclorometano; diclorometano-metanol (9:1).

Procedimentos:

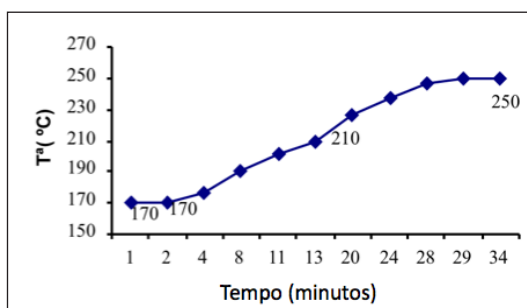
Para a extracção: colocar numa coluna de vidro, um pouco de lâ de vidro, 10 g. de fosfato bicálcico 2 hidrato (9:1) , 5 g de amostra, a que se juntam 20 g de sulfato de sódio anidro e, quando esteja bem misturado juntar 15 g de celita; Juntar 50 ml de diclorometano para humedecer a coluna, juntar 150 ml de diclorometano e recolher num matraz de boca esmerilada previamente tarado (contêm os lípidos neutros); juntar 150 ml da mistura de diclorometano-metanol (9:1) e recolher noutro matraz tarado de boca esmerilada (contem os lípidos polares); Evaporar até à secura no evaporador rotativo; pesar; a diferença de peso corresponde respectivamente aos lípidos neutros e estruturais.

Derivatização dos ácidos gordos para posterior análise por cromatografia gasosa: Pesar numa balança de precisão 0.3 g de gordura homogeneizada num matraz de boca esmerilada de 100 ml; juntar 6 ml de metóxido de sódio; colocar o refrigerante e colocar em ebulição durante 5 min (até obter só uma fase); juntar 6 ml de ácido sulfúrico em metanol, voltando a aquecer a ebulição durante 5 min; de seguida esperar que arrefeça e juntar 6 ml de éter de petróleo 40-60° e BHT (2,6, Di-Ter-Butil-4-Metilfenol) a 0.05% (antioxidante recomendado por CHRISTIE, 1981); aquecer suavemente e dar um movimento de rotação ao matraz durante 1 a 2 min; juntar água destilada até que o hexano fique no pescoço do matraz; recolher com uma pipeta Pasteur limpa 2-3 ml e colocá-los num recipiente com tampa; uma vez que se detém a amostra, pode obter-se o cromatograma procedendo de seguida à identificação dos ácidos gordos presentes na amostra.

Análise cromatográfica dos ácidos gordos: Para a análise das amostras empregou-se: um cromatógrafo gasoso modelo MFC 500 Auto/HRGC/MS. Os gases utilizados foram o hélio, hidrogénio e ar; Coluna do tipo capilar revestida de polietilenoglicol de 30 metros de comprimento; detector de ionização de chama; microseringas para a injeção da amostra.

Previamente à análise da amostra comprovou-se que não havia fugas no circuito do cromatógrafo e que o fluxo de gás arraste era de 2 ml/min. No detector mediu-se o fluxo de ar (350 ml/min) e de hidrogénio (25 ml/min). Seguidamente acendeu-se o sistema. Ajustou-se a linha base e eliminaram-se os ruídos da coluna. O intervalo seleccionado foi o 1 e a atenuação 4. Activámos o programa eleito na função da rampa de temperaturas a que se iria submeter a amostra (figura abaixo):

Representação gráfica da curva de temperaturas do forno do cromatógrafo.



Injector - 250° C; Detector - 250° C; temperatura inicial - 170° C durante 2 min; Intervalo de tempo para aumento de temperatura - 3,5° C/min; temperatura 2 - 210° / 0 min; Intervalo de aumento de temperatura - 2.5; temperatura 3 - 250 °C / 5 min; Intervalo de aumento - 0 °C/min; temperatura 4 - 250 °C / 0 min.

De seguida acendeu-se o forno, o detector e o injector e quando se alcançou a temperatura fixada procedeu-se à lavagem da coluna com injeção de 0,1 µl de éter de petróleo com uma microseringa até que saiu um cromatograma "limpo". De seguida injectou-se a solução padrão. Uma vez obtido o cromatograma da amostra padrão injectou-se cada uma das amostras para determinação.

Análise estatística

Utilizámos o software de análise estatística SPSS (v.17.0.2) para o tratamento estatístico dos dados. Inicialmente realizaram-se análises estatísticas simples para determinação da média, desvio e erro padrão, os valores máximo e mínimo de cada uma das variáveis.

A comparação de médias realizou-se através da ANOVA com o procedimento GLM, baseada na soma dos quadrados do tipo III, efectuando-se a comparação múltipla de médias através do teste de Boferroni. Nos casos em que o efeito PCF foi significativo sobre a variável dependente, este foi considerado no modelo como co-variável.

Ajudas aos criadores de bovinos de raça Mirandesa no período de 1992 a 2009.

Dina Aveiro, Eng.^a Zootécnica (ACBRM).

Ajuda	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
NOVAGRI - Vitelos Inscritos LN	10.000\$						
NOVAGRI - Recria de Novilhas	20.000\$						
NOVAGRI - Posto de Cobrição - Vitelo inscrito no LN, filho de pais registados	1.000\$						
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (até 50CN)			100ECU	100ECU	100ECU	100ECU	100ECU
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (50CN a 100CN)			75ECU	75ECU	75ECU	75ECU	75ECU
Prémio especial aos criadores de carne bovina					90ECU	90ECU	90ECU
Indemnizações Compensatórias (animais)					108,7ECU	108,7ECU	108,7ECU
Prémio Vacas Aleitantes(*)		160ECU	160ECU	160ECU	157ECU	157ECU	157ECU
Prémio Suplementar Vacas Aleitantes		30,19ECU	30,19ECU	30,19ECU	30,19ECU	30,19ECU	30,19ECU
Prémio ao abate precoce de bovinos		65 a 80ECU	65 a 80ECU	65 a 80ECU	65 a 80ECU	65 a 80ECU	65 a 80ECU
Prémio Novilhos não castrados (Único)							135ECU
Prémio Novilhos não castrados (1ª e 2ª Classe Etária)							108,7ECU
Prémio Extensificação (<1,4CN)							36,32ECU
Prémio Extensificação (<1CN)							52ECU

Ajuda	1999			2000		2001	2002	2003	2004	2005
	Regiões de Montanha	Regiões Desfavorecidas	Regiões de Montanha	Regiões de Montanha	Regiões Desfavorecidas					
Indemnizações Compensatórias, animais (até 5CN)	90€	80€	90€	80€	80€					
Indemnizações Compensatórias, animais (6 a 30CN)	50€	45€	50€	45€	45€					
Indemnizações Compensatórias, animais (31 a 50CN)	20€	15€	20€	15€	15€					
Prémio Novilhos não castrados (Único)	135€		160€			185€	210€	210€	210€	
Prémio Novilhos não castrados (1ª e 2ª Classe Etária)	108,7€		122€			136€	150€			
Prémio Extensificação (<1,4CN)	36,32€		100€			100€	100€	100€	100€	
Prémio ao abate (bovinos + 8 meses)			27€			53€	80€	80€	80€	32€
Prémio ao abate (bovinos - 7 meses)			17€			33€	50€	50€	50€	50€
Prémio Vacas Aleitantes	157€		163€			182€	200€	200€	200€	200€
Prémio Suplementar Vacas Aleitantes	30,19€		30,19€			30,19€	30,19€	30,19€	30,19€	30,19€
Prémio Suplementar Vacas Aleitantes, por vaca inscrita no LG						22,44€	22,44€	50€		
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (até 50CN)	100€		100€							
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (até 20CN)						139€	139€	139€	139€	139€
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (20 a 50CN)						111€	111€	111€	111€	111€
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG (50 a 100CN)						84€	84€	84€	84€	84€
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea adulta inscrita no LG c primeiro parto						278€	278€	278€	278€	278€

Ajudas	2006	2007	2008	2009
Prémio ao abate (bovinos + 8 meses)	32€	32€	32€	32€
Prémio ao abate (bovinos - 8 meses)	50€	50€	50€	50€
Prémio Vacas Aleitantes	200€	200€	200€	200€
Prémio Suplementar Vacas Aleitantes	30,19€	30,19€	30,19€	30,19€
Prémio Complementar aos bovinos comercializados/abatidos através de um agrupamento de produtores	20€	20€	20€	20€
Prémio Regime Produtos de Qualidade (DOP)				23€
AGRO-AMBIENTAIS – Fêmea/Macho adulta inscrito no LG		110€	110€	110€

Decreto do Governo de 24 de Maio de 1865 – Criação de concursos annuaes de gado bovino

24 de maio

1865

171

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS, COMMERCIO E INDUSTRIA

DIRECÇÃO GERAL DAS OBRAS PUBLICAS E MINAS

REPARTIÇÃO DE MINAS

Devendo proceder-se ao plano geral dos melhoramentos da capital, em conformidade com o artigo 34.º do decreto de 31 de dezembro de 1864: ha por bem Sua Magestade El-Rei nomear uma comissão composta do engenheiro chefe de 1.ª classe Joaquim Julio Pereira de Carvalho, do architecto de 1.ª classe Joaquim Possidonio Narcizo da Silva, do engenheiro proposto pela camara municipal Pedro José Pézerat, do vogal do conselho de saúde publica do reino, indicado pelo mesmo conselho, o dr. Guilherme da Silva Abranches, para elaborar os projectos que forem precisos para execução do dito plano, tendo em vista o disposto no artigo 35.º e §§ subsequentes do citado decreto; devendo a comissão requisitar para este fim os empregados technicos de que carecer, e enviar a este ministerio, para os offeitos necessarios, o referido plano geral, que dá por muito recomendado.

O que se comunica, pela secretaria d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria, ao engenheiro chefe de 1.ª classe Joaquim Julio Pereira de Carvalho, para sua intelligencia e devidos effeitos.

Paço, em 24 de maio de 1865. — *Carlos Bento da Silva*. — Para o engenheiro chefe de 1.ª classe Joaquim Julio Pereira de Carvalho (1).

D. de L. n.º 118, de 26 de maio.

REPARTIÇÃO DE AGRICULTURA

Sendo da mais reconhecida conveniencia promover o melhoramento da industria pecuaria, mórmente na parte que respeita á produção e criação do gado bovino, não só por ser este o que mais se accomoda ás naturaes condições do paiz, mas ainda porque, concorrendo poderosamente para o desenvolvimento da riqueza rural, se destina por fim á satisfação das necessidades da alimentação publica;

Considerando que as raças bovinas de Barroso e de Miranda se distinguem entre as demais, pelas suas vantajosas aptidões, esta para o trabalho e aquella para a engorda;

Considerando que o aperfeiçoamento das raças, sendo uma condição essencial do maior prestimo e valor dos gados, não se obtem sem a intervenção dos mais apurados e castiços reproductores;

Considerando que a instituição de concursos, com adjudicação de premios, excitando a rivalidade dos productores e creadores, é incontestavelmente o mais effizaz instrumento do progresso pecuario;

Considerando finalmente que a insignificante importancia das despesas que exigem estes certames ruraes se reproduz nos mais fecundos resultados, tanto para o thesouro publico que a adianta, como para o particulares, pelos quaes ella se distribue; por todas estas ponderações:

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º São creados pelo presente decreto concursos annuaes de gado bovino, para as raças puras de Barroso e Miranda, aos quaes sómente serão admittidos:

1.º Os touros que já houverem padreado e que não excederem a idade de seis annos;

2.º As vaccas fecundas que não tiverem mais de oito annos.

Art. 2.º Nos concursos será distribuida, em premios, a quantia de 460\$000 réis, deduzida da verba consignada no capitulo 8.º do orçamento do ministerio das obras publicas, commercio e industria para exposições agricolas.

Art. 3.º Ao concurso dos touros seguir-se-ha o concurso das vaccas, ao qual sómente serão admittidas as que houverem sido cobertas pelos touros premiados.

Art. 4.º Dos premios ganhos pelos touros deduzir-se-ha uma parte, que será applicada em beneficio da instituição dos touros communs; e a outra parte será destinada aos premios das vaccas, na conformidade da seguinte tabella, pela qual se regulará a distribuição dos mesmos premios, tanto para a raça barrosa, como para a mirandesa.

(1) Identicas para o architecto de 1.ª classe Joaquim Possidonio Narcizo da Silva, o engenheiro Pedro José Pézerat, o vogal do conselho de saúde publica do reino, o dr. Guilherme da Silva Abranches.

Tabella dos premios

Premios dos touros	Deduções	Premios das vacas
1.º — 90\$000 réis	30\$000 réis.	1.º 30\$000 réis 2.º 20\$000 » 3.º 10\$000 »
2.º — 80\$000 »	25\$000 »	1.º 25\$000 » 2.º 15\$000 » 3.º 9\$000 »
3.º — 60\$000 »	20\$000 »	1.º 20\$000 » 2.º 12\$000 » 3.º 6\$000 »

Art. 5.º Quando os touros não forem communs, e pertencerem a particulares, os donos dos touros terão direito aos premios por inteiro, uma vez que possuam mais de vinte vaccas de criação.

§ unico. Quando os touros de particulares se empregarem na cobrição das vaccas de outros possuidores os donos dos mesmos touros sómente terão direito ás deducções mencionadas na tabella do artigo antecedente.

Art. 6.º Compete aos governadores civis de Villa Real e Bragança, ouvidas as respectivas camaras municipaes e os intendentes de pecuaria, designar annualmente o dia e as localidades onde se deve proceder ao concurso dos touros.

§ unico. Nunca se procederá duas vezes successivas ao concurso dos touros na mesma localidade.

Art. 7.º O concurso das vaccas realisar-se-ha em seguida ao concurso dos touros, mediando nunca menos de oito dias, e sempre nas localidades que os administradores dos touros premiados indicarem, competindo ás respectivas camaras designar o dia em que se devam effectuar os mesmos concursos e tomar as demais providencias que para esse fim forem necessarias.

Art. 8.º Os premios serão conferidos aos touros por um jury presidido pelo administrador do respectivo concelho e composto de tres vogaes nomeados pela camara municipal e do intendente de pecuaria, que servirá de secretario.

§ unico. Quando por qualquer impedimento o intendente de pecuaria não poder comparecer, será nomeada pelo administrador do concelho pessoa competente, para servir de secretario.

Art. 9.º Os premios destinados ao concurso das vaccas de criação serão conferidos por um jury de cinco individuos, composto de um vereador da respectiva camara municipal, por ella designado; de dois creadores, nomeados tambem pela mesma camara, do regedor da parochia e de um secretario indicado pelo vereador presidente.

Art. 10.º Não poderão fazer parte do jury a que alludem os artigos antecedentes as pessoas que directamente forem interessadas na distribuição dos premios.

Art. 11.º Terminados os concursos, em livros, que para esse effeito as camaras municipaes devem fornecer, os respectivos secretarios lavrarão as competentes actas, nas quaes se fará menção de todas as circumstancias que occorrerem no processo dos concursos; as quaes actas se enviarão por copia, pelos presidentes das camaras aos governadores civis e por estes ao ministerio das obras publicas, commercio e industria.

Art. 12.º É ás camaras municipaes dos concelhos em que os concursos se realisarem que competem as diversas attribuições prescriptas n'este decreto, exceptuando a disposição do artigo 6.º, que se refere ás diversas camaras comprehendidas nas regiões de Barroso e Miranda, onde se produzem e criam as raças de gado bovino, conhecidas por aquellas duas denominações.

Art. 13.º Os governadores civis de Villa Real e Bragança, requisitando com a devida anticipação as quantias destinadas aos premios, que serão distribuidos no acto dos concursos, providenciarão para que se dê inteiro cumprimento ás diversas disposições d'este decreto.

Art. 14.º Os intendentes de pecuaria enviarão opportunamente ao governo um relatório annual, com a descripção dos gados premiados, ponderando os resultados da instituição dos concursos de que se trata, sobre o melhoramento das raças que a elles são admittidas, e fazendo quaesquer observações tendentes ao aperfeiçoamento da mesma instituição.

O ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria o tenha assim entendido e faça executar. Paço da Ajuda, em 24 de maio de 1865.==
 REL.=*Carlos Bento da Silva.*

D. de L. n.º 119, de 27 de maio.

CÓNSELHO GERAL DAS ALFANDEGAS

RESOLUÇÃO N.º 270

O conselho geral das alfandegas;

Visto o recurso interposto pelos negociantes Viuva Macieira & Filhos, sobre a classificação de uns objectos em formato de livros contendo tres pequenas ardozias cada um, com caixilhos de madeira, lapis e capa como a de livros;

Visto o auto da conferencia dos verificadores;

Vista a amostra que acompanhou o recurso;

Visto o artigo 10.º do decreto de 3 de novembro de 1860;

Considerando que estes objectos, sendo na apparencia livros, contém porém, em vez de folhas de papel, collecções de tres pequenas ardozias para escripta, pelo que não podem ser classificados, nem como livros em branco, nem como carteiras para algibeira, as quaes o indice da pauta remette para quinquilherias;

Resolve:

Artigo unico. Os objectos de que trata este recurso estão comprehendidos no artigo 26.º dos preliminares da pauta, sujeitos ao maior direito do correspondente á materia de que são compostos.

Esta resolução foi adoptada pelo conselho geral das alfandegas em sessão de 24 de maio de 1865, estando presentes os vogaes = *Conde d'Avila* = *Abreu*, relator = *Simas* = *Nazareth* = *Santos Monteiro* = *Costa* = *Conceiro* = *Fradesso da Silveira*.

D. de L. n.º 120, de 29 de maio.

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS, COMMERCIO E INDUSTRIA

DIRECÇÃO GERAL DAS OBRAS PUBLICAS E MINAS

REPARTIÇÃO DE OBRAS PUBLICAS

Cumprindo dar execução ao que dispõe o artigo 50.º do decreto de 31 de dezembro de 1864, sobre a formação do plano dos melhoramentos da cidade do Porto: ha por bem Sua Magestade El-Rei nomear uma comissão, composta do director das obras publicas d'aquelle districto, do engenheiro proposto pela camara municipal Gustavo Adolpho Gonçalves e Sousa, e do delegado do conselho de saude publica do reino no mesmo districto, o dr. João Vieira Pinto, para, nos termos do artigo 34.º do citado decreto, elaborar o dito plano, devendo a comissão requisitar para este fim os empregados technicos que lhe forem precisos, e remetter a este ministerio, para os mais effeitos, o referido plano, que dá por mais recommendado.

O que se comunica, pela secretaria d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria, ao director das obras publicas do districto do Porto, para sua intelligencia e devidos effeitos.

Paço, em 26 de maio de 1865. = *Carlos Bento da Silva.* = Para o director das obras publicas do districto do Porto.

Identicas para o engenheiro Gustavo Adolpho Gonçalves e Sousa, e delegado do conselho de saude publica do reino no districto do Porto, o dr. João Vieira Pinto.

D. de L. n.º 120, de 30 de maio.

Tendo representado a camara municipal de Coimbra, em conformidade com o disposto no § 1.º do artigo 52.º do decreto de 31 de dezembro de 1864, que se mande proceder ao plano dos melhoramentos d'aquella cidade: ha por bem Sua Magestade El-Rei nomear uma comissão composta do director das obras publicas do districto de Coimbra, do vogal proposto pela dita camara, o conductor da 4.ª classe José Alves de Faria, e do delegado do conselho de saude publica do reino no mesmo districto, o dr. José Simões de Carvalho.

Decreto do Governo de 16 de Dezembro de 1909 – Registo de descensão

1909

811

Dezembro 16

Hei por bem determinar que seja incumbido o sub-inspector do círculo escolar de Aveiro, Domingos José Cerqueira, de proceder a essa sindicância, devendo-lhe ser abonada, além das despesas de jornada, a remuneração diária de 16500 réis enquanto durar aquela comissão do serviço.

O Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino, assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 16 de Dezembro de 1909.—REI.—*Venceslau de Sousa Pereira Lima.*

D. do G. n.º 290, de 22 de Dezembro de 1909.

Direcção Geral de Saúde e Beneficência Pública

1.ª Repartição

Sendo-me presente a consulta do Supremo Tribunal Administrativo acerca do recurso n.º 13256, em que é recorrente Mannel Cabral & C.ª e recorrido o governador civil do distrito do Funchal, e de que foi relator o conselheiro, vogal efectivo, Eduardo José Segurado:

Mostra-se que o recurso vem interposto pelo recorrente do despacho do governador civil do distrito do Funchal, que lhe negou licença para a fundação de um curral de gado bovino na loja n.º 19 e 19-A na Rua das Murças, daquela cidade, e alega que o referido estabelecimento não é nocivo à saúde, nem houve opposição por parte dos vizinhos, como no próprio despacho se reconhece, fundando-se apenas no inconveniente que dali resultava para o público, por ser estreita e de muita concorrência a referida rua, e, fazendo outras considerações que constam da petição de fl. 2, conclui pedindo a revogação daquele despacho;

Mostra-se que, sendo ouvida a autoridade administrativa recorrida, contesta a procedência do recurso por incompetência do tribunal para que se recorreu, porque, nos termos do n.º 1.º do artigo 14.º do decreto de 21 de Outubro de 1863, não é o Supremo Tribunal Administrativo competente para conhecer da matéria do recurso, disposição aquela que não foi revogada pelo regulamento de 25 de Novembro de 1886 nem pelo Código Administrativo.

O que visto e a resposta do Ministério Público:

Considerando que é inteiramente procedente a excepção oferecida pela autoridade recorrida:

Hei por bem, conformando-me com a mesma consulta, rejeitar o recurso por incompetente.

O Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino, assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 16 de Dezembro de 1909.—REI.—*Venceslau de Sousa Pereira Lima.*

D. do G. n.º 291, de 23 de Dezembro de 1909.

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Direcção Geral da Agricultura

Repartição dos Serviços de Instrução Agrícola

Tendo-me sido presente a proposta apresentada pelo director geral da agricultura acerca da necessidade de serem feitos trabalhos extraordinários para a coordenação e revisão do *Boletim da Direcção Geral da Agricultura*: hei por bem, conformando-me com a referida proposta, autorizar que a despesa a fazer com os mesmos trabalhos, no ano económico corrente, na importância de 6605000 réis, seja paga pela forma indicada na mesma proposta e pela verba consignada na secção 7.ª do artigo 64.º, capítulo 4.º, da respectiva tabela de distribuição da despesa em vigor.

O Ministro e Secretário de Estado dos Negócios das Obras Públicas, Comércio e Indústria assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 16 de Dezembro de 1909.—REI.—*António Alfredo Barjona de Freitas.*

D. do G. n.º 291, de 23 de Dezembro de 1909.

Repartição dos Serviços Pecuniários

Sendo de toda a conveniência promover o aperfeiçoamento das diversas raças bovinas do País, algumas das quais tendem a modificar-se, já perdendo corpulência, já tornando-se menos precoces, torna-se necessária a adopção de providências que remediem tais inconvenientes, e sendo as exposições e concursos regionais dos melhores incentivos para se conseguir esse melhoramento: há por bem Sua Majestade El-Rei ordenar que todos os anos tenham lugar os referidos concursos para as raças mirandesa, barrosa, arouquesa, alentejana e turina, as quais são das mais bem fixadas e cuja importância é bem reconhecida, e tudo nos termos seguintes:

Todos os anos deverá ter lugar uma exposição regional, com concurso de bovinos das raças mirandesa, barrosa, arouquesa, alentejana, turina e melhoramentos desta pela raça holandesa, nas localidades e épocas a seguir indicadas:

Para a raça mirandesa, no dia 15 de Junho em Miranda do Douro;

Para a barrosa, no ante-penultimo dia do mês de Junho em Montalegre;

Para a arouquesa, no dia 20 de Maio em Arouca num ano, e no seguinte em Gandra, em 23 de Maio, seguindo assim em anos alternados;

Para a alentejana, em Elvas no dia 20 de Setembro e em Évora no dia 24 de Junho;

Para a turina e melhoramentos desta pela holandesa, em Lisboa, no Campo Grande, no primeiro domingo do mês de Junho.

Os animais admissíveis a estes concursos constituirão seis classes:

- 1.ª Touros de 18 meses a 6 anos de idade;
- 2.ª Novilhos inteiros de 10 a 18 meses de idade;
- 3.ª Vitelos até 6 meses de idade;
- 4.ª Vacas de 2 e meio a 6 anos de idade;
- 5.ª Novilhas de 1 a 2 anos e meio de idade;
- 6.ª Vitelas até 6 meses de idade.

Na raça turina as idades para os animais das seis classes serão as seguintes:

- 1.ª Touros de 14 meses a 4 anos;
- 2.ª Novilhos inteiros de 8 a 14 meses;
- 3.ª Vitelos até 6 meses;
- 4.ª Vacas de 18 meses a 6 anos;
- 5.ª Novilhas de 10 a 18 meses;
- 6.ª Vitelas até 6 meses.

Para cada uma das classes haverá um primeiro e um segundo prémio, cujas importâncias pagas pelo Estado serão as seguintes:

- 1.ª classe, 455000 réis e 255000 réis;
- 2.ª classe, 155000 réis e 105000 réis;
- 3.ª classe, 105000 réis e 55000 réis;
- 4.ª classe, 405000 réis e 205000 réis;
- 5.ª classe, 155000 réis e 85000 réis;
- 6.ª classe, 105000 réis e 55000 réis.

Além destes prémios o júri poderá conceder menções honrosas quando, além dos animais premiados, se tenham apresentado no concurso outros que mereçam ser distinguidos.

Estes prémios poderão ser aumentados no número ou importância de algum ou de alguns, ficando este aumento a cargo das câmaras municipais, sindicatos ou associações

que promovam os concursos ou exposições e que tenham recebido o subsídio do Estado.

Sempre que seja possível, a classificação deve basear-se no sistema de mensurações e dos pontos.

Qualquer animal premiado num ano não poderá tornar a sê-lo no immediato.

De todos os animais concorrentes a prêmios deve constar o nome, sexo, idade, ascendentes, localidades onde foram produzidos, criados e criados, nome dos proprietários e se já obtiveram algum prêmio em exposições ou concursos anteriores e, na hipótese afirmativa, qual a exposição ou concurso.

Por meio de editais afixados com a precisa antecipação nas portas das igrejas matrizes das freguesias dos concelhos de Miranda do Douro, Vimioso, Bragança, Montalegre, Boticaes e Arouca, e nas das igrejas matrizes das freguesias dos concelhos dos distritos de Évora e Portalegre será indicado o dia em que deve realizar-se o concurso naquelas localidades.

O dia das exposições ou concursos da raça turina no Campo Grande será anunciado em jornais diários de Lisboa.

Pelo Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria será concedida anualmente a quantia de 250\$000 réis por cada um destes concursos, destinada ao pagamento dos prêmios e de quaisquer pequenas despesas a fazer.

Do resultado do concurso se lavrará uma acta, da qual conste quais os animais premiados, o número de animais que se apresentarem no mesmo, com indicação dos sexos e idades, quais os prêmios conferidos, nomes dos donos dos animais premiados e sua naturalidade.

Haverá um júri para a classificação dos animais concorrentes a prêmios, o qual será composto de um delegado da Direcção Geral da Agricultura, como presidente, e de dois criadores do concelho em que se realizar o concurso, nomeados um pela câmara municipal e outro pelo administrador do respectivo concelho, quando sejam as câmaras municipais que promovam esses concursos e recebam os subsídios do Estado, ou pelos sindicatos ou associações que também os tenham promovido, devendo neste último caso os dois membros do júri, além do delegado da Direcção Geral da Agricultura, ser nomeados pelos mesmos sindicatos ou associações.

O intendente de pecuária do distrito enviará à Direcção Geral da Agricultura, dentro do prazo de trinta dias depois do dia do concurso, um relatório no qual se narre tudo que interesse àquella certame, e ao mesmo tempo a sua apreciação e critica acréda da importância do concurso realizado e os efeitos que da repetição dele se devam esperar para o melhoramento das raças mirandesa, barrosa, arouquesa, alentejana, turina e melhoramentos desta pela raça holandesa.

Outrossim ordena Sua Magestade que, para cada uma das raças bovinas indicadas nesta portaria, seja organizado pelo intendente de pecuária do respectivo distrito o registo de descendência, devendo o original de cada um desses registos ser conservado na 3.ª Repartição da Direcção Geral da Agricultura, fornecendo-se cópias às câmaras municipais, sindicatos ou associações agrícolas que colaborem para a realização dos concursos ou exposições.

Faço, em 16 de Dezembro de 1909.—*António Alfredo Barjona de Freitas.*

D. do G. n.º 291, de 23 de Dezembro de 1909.

Direcção Geral das Obras Públicas e Minas

Repartição de Minas

1.ª Secção

Eu El-Rei faço saber aos que este meu alvará virem que, tendo-me sido presente o requerimento em que a so-

ciudad anónima intitulada Societé des Mines d'Étain de Ervedosa, com sede em Paris, pede a concessão da mina de estanho da Borralheira, situada na freguesia de Ervedosa, concelho de Vinhais, distrito de Bragança;

Considerando que, por portaria de 5 de Junho do corrente ano, foram os direitos de descoberta desta mina concedidos a René Lafleur;

Vistos os documentos que provam ser a requerente legítima cessionária de todos os direitos conferidos pela citada portaria de 5 de Junho do corrente ano e que foram satisfeitos todos os preceitos da lei e regulamento de minas;

Vista a consulta do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas:

Hei por bem, conformando-me com o parecer expresso na mencionada consulta, conceder, por tempo ilimitado, à sociedade anónima intitulada Societé des Mines d'Étain de Ervedosa, com sede em Paris, a propriedade da mina de estanho da Borralheira, situada na freguesia de Ervedosa, concelho de Vinhais, distrito de Bragança, com a demarcação indicada na citada portaria de 5 de Junho do corrente ano.

Em virtude da presente concessão a concessionária fica obrigada a todos os preceitos consignados no decreto com força de lei de 30 de Setembro de 1892, e especialmente aos seguintes:

1.º Executar os trabalhos de lavra segundo as regras da arte, submetendo-se a concessionária, director técnico, empregados e trabalhadores às regras da policia estabelecidas nos regulamentos;

2.º Responder pelos danos e prejuizos que da lavra possam resultar a terceiro;

3.º Ressarcir os danos e prejuizos que possam sobrevir a terceiro do aparecimento de águas dentro da mina, sua condução para fora ou sua incorporação em rios, arroios ou desagudouros, quando se prove que elas são nocivas;

4.º Pagar os danos e prejuizo que causarem aos vizinhos pelas águas acumuladas nos trabalhos, se não as esgotar quando para isso seja intimada;

5.º Dar principio aos trabalhos dentro de três meses, a contar da data da publicação do alvará de concessão, salva a circunstancia de força maior, devidamente comprovada;

6.º Ter a mina em constante estado de lavra activa;

7.º Executar as providencias que lhe forem ordenadas e no prazo que lhe for marcado, para evitar a ruina dos trabalhos;

8.º Não fazer lavra ambiciosa que dificulte o ulterior aproveitamento do jazigo;

9.º Não suspender os trabalhos com intenção de os abandonar, sem dar parte ao governador civil e sem os deixar em bom estado de segurança;

10.º Satisfazer aos impostos que as leis estabelecerem;

11.º Enviar ao Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, anualmente, relatório e plantas dos trabalhos executados no período anterior;

12.º Não admitir novo director técnico, nem variar o plano da lavra, sem licença do Governo, ouvido o Conselho Superior de Obras Públicas e Minas;

13.º Estabelecer as obras necessárias para a segurança e salubridade das povoações e dos operários;

14.º Executar as obras necessárias para evitar o extravio das águas de regas;

15.º Extrair do solo somente as substancias úteis, indicadas neste alvará, e as que com elas se acharem as sociadas;

16.º Não admitir, nos trabalhos subterrâneos, menores até a idade de quatorze anos;

17.º Comunicar immediatamente à autoridade administrativa da respectiva localidade e à Repartição de Minas qualquer desastre que se dê nos trabalhos superficiaes ou subterrâneos, a fim de que se possam averiguar as causas a que seja devido;

Decreto do Governo de 2 de Agosto de 1913 – Organização do Posto Zootécnico de Miranda do Douro

Agosto 2

186

1913

Quando seia grande a concorrência de animais ao concurso de qualquer das espécies o júri poderá, a sua escolha, aggregar a si mais alguns membros que sejam médicos veterinários ou criadores da região, para que a classificação possa ser feita em tempo oportuno.

A classificação dos animais adultos será sempre feita pelo método dos pontos e os animais mais altamente classificados serão marcados, medidos e resenhados, sendo as resenhas, as tabelas dos pontos e os quadros das mensurações anexos à acta.

É limitado a 6 o número de bovinos, para cada expositor, em cada classe, e a 12 para as outras três espécies.

Alguns dias antes da realização do concurso o delegado de pecuária ou um médico veterinário especialmente indicado pela Direcção Geral de Agricultura realizará uma prelecção destinada a elucidar os criadores sobre a forma de escolher os animais concorrentes.

O delegado de pecuária do distrito enviará à Direcção Geral da Agricultura, dentro do prazo de trinta dias, depois do concurso, um relatório no qual se narretudo que interesse aqúelle certame e ao mesmo tempo a sua apreciação e critica acerca da importância do concurso realizado e os efeitos que da repetição dele se deva esperar para o melhoramento das espécies e raças para que houve concursos.

Para cada uma das raças bovinas indicadas nesta portaria será organizado, pelo delegado de pecuária do respectivo distrito, o registo de descendência, devendo o original de cada um desses registos ser conservado na respectiva secção da Repartição Técnica da Direcção Geral da Agricultura, fornecendo-se cópias às câmaras municipais, sindicatos ou associações agrícolas que colaborem para a realização dos concursos ou exposições.

Dada nos Paços do Governo da República e publicada em 1 de Agosto de 1913.—O Ministro do Fomento, *António Maria da Silva*.

D. do G. n.º 178 (rec. no D. do G. n.º 215).

8.ª Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública

Para os efeitos do artigo 12.º do decreto de 11 de Abril de 1911, se publica o seguinte despacho de S. Ex.ª o Sr. Ministro do Fomento:

De acôrdo com a resolução tomada em Conselho de Ministros, determino que se mantenham em vigor no corrente ano económico os despachos relativos à execução de obras nos edificios do Estado, ainda que estejam na posse de serviços estranhos ao do Ministério do Fomento e que nos orçamentos dos respectivos Ministérios haja verba para as suas despesas de conservação, contanto que os trabalhos sejam executados por administração ou fiscalização directa do pessoal dependente da Direcção Geral das Obras Públicas.

Outrossim determino que não sejam interrompidas as obras que estão sendo feitas nas estações do material de incêndios e casernas, até que tais obras transitem para a Câmara Municipal desta cidade de Lisboa, a qual indemnizará este Ministério das despesas effectuadas no corrente ano económico, conforme o acôrdo que oportunamente for estabelecido.

Paços do Governo da República, em 25 de Julho de 1913.—O Ministro do Fomento, *António Maria da Silva*.

8.ª Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública, em 1 de Agosto de 1913.—O Chefe da Repartição, *César de Melo e Castro*.

D. do G. n.º 179.

MINISTÉRIO DAS COLÓNIAS

Direcção Geral de Fazenda das Colónias

Repartição de Fazenda das Colónias da África

Alfândegas

Portaria n.º 28

Tendo o governador da provincia de Angola exposto, em officio n.º 722, de 10 de Maio último, que o sal produzido no Ambrizete, distrito do Congo, foi considerado cativo de direitos ao ser presente a despacho de importação na Alfândega de Loanda;

Considerando que o artigo 17.º dos preliminares das pautas decretadas em 16 de Abril de 1892 estabelece que as mercadorias de produção da provincia de Angola, bem como as nacionalizadas pelo pagamento de direitos nas alfândegas de Loanda, Benguela e Mossâmedes, transitarão livremente duns para outros portos da mesma provincia, uma vez que sejam acompanhados das respectivas guias de embarque;

Manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Ministro das Colónias, declarar ao governador geral da provincia de Angola que ao sal e outros artigos de produção da provincia deverá ser aplicado para o futuro, e em casos identicos, o disposto no citado artigo 17.º dos preliminares das pautas.

Dada nos Paços do Governo da Republica, e publicada em 1 de Agosto de 1913.—O Ministro das Colónias, *Artur R. de Almeida Ribeiro*.

D. do G. n.º 178.

MINISTÉRIO DO FOMENTO

Direcção Geral da Agricultura

Repartição Técnica

Decreto n.º 68

Tendo sido criado pelo disposto no artigo 297.º da Lei de 9 de Julho de 1913, que organizou os serviços da Direcção Geral da Agricultura, um posto zootécnico, com a denominação de Posto Zootécnico de Miranda do Douro, nos terrenos oferecidos pela Câmara Municipal daquelle concelho: hei por bem decretar o seguinte:

Organização do Posto Zootécnico de Miranda do Douro

Artigo 1.º O Posto Zootécnico de Miranda do Douro, criado nos terrenos denominados Lombardos, Malcarga ou Malvade, Canada do Cerrado, Canada da Fonte, e Campo Azêdo, é destinado a melhorar, por selecção, a raça bovina mirandesa.

§ único. Este Posto promoverá também o melhoramento das restantes raças pecuárias existentes na região.

Art. 2.º Para o funcionamento deste Posto irão sendo construídas, sucessivamente, nos terrenos acima descritos, as instalações necessárias.

§ único. Enquanto estas instalações não forem construídas, a Câmara Municipal de Miranda do Douro obrigase a fornecer, com carácter provisório, os edificios necessários.

Art. 3.º O número de animais existentes no Posto dependerá da produção forraginosa dos seus terrenos.

Art. 4.º Os reprodutores bovinos serão adquiridos por compra de entre os melhores da raça existentes na região; os das outras espécies poderão ser cedidos ao Posto pelos estabelecimentos zootécnicos nacionais.

§ único. Quando os animais provenientes dos estabelecimentos zootécnicos nacionais forem dispensáveis, ou se impossibilitarem para o fim a que se destinam, serão devolvidos a esses estabelecimentos.

Art. 5.º A acção do Posto abrangerá o melhoramento dos gados de toda a região de Miranda do Douro, e, para tal fim, poderá fornecer por venda os reprodutores que lhe forem pedidos, e beneficiará gratuitamente as fêmeas das espécies pecuárias que a ele concorrerem.

Art. 6.º Serão organizados e mantidos neste Posto os livros genealógicos das diferentes raças pecuárias da região.

Art. 7.º Juntamente com os trabalhos zootécnicos deste Posto, procurar-se hão executar trabalhos culturais e experimentais, de plantas forraginosas, com o fim de indus-triar na praticança os agricultores da região.

Art. 8.º O Posto é uma das dependências da circunscripção pecuária do norte, e como tal a sua direcção será confiada ao delegado de pecuária da região de Bragança.

§ 1.º Além do director, o Posto terá o seguinte pessoal:

a) Um regente agrícola, que será encarregado da execução e fiscalização dos trabalhos que superiormente lhe forem ordenados;

b) Um escripturário, a quem compete os serviços de secretaria e o de fiel dos armazéns.

§ 2.º Tanto o regente agrícola como o escripturário perceberão vencimentos correspondentes à menos graduada categoria dos respectivos quadros, não podendo, porém, ser inferior a 420\$,0 do regente agrícola, e a 360\$ o do escripturário.

§ 3.º Quando o regente agrícola e o escripturário pertencerem aos quadros do pessoal da Direcção Geral da Agricultura, os vencimentos serão os que lhes competirem na respectiva classe e ao serem nomeados deixam vaga no quadro, mas não perdem os seus direitos de antiguidade, de promoção e vencimentos.

Art. 9.º O pessoal do Posto será nomeado pelo Governo, sob proposta da Direcção Geral da Agricultura.

§ único. A nomeação será provisória, e só se tornará definitiva ao fim de dois anos de exercício, se os nomeados demonstrarem capacidade para o desempenho das suas funções.

Art. 10.º Ao director incumbem:

a) Fixar o número de animais que deverá existir no Posto;

b) Propor à Direcção Geral da Agricultura, por intermédio do director da respectiva circunscripção dos serviços pecuários, quaisquer alterações no regime do Posto, tendentes a melhorar o serviço;

c) Consultar no que lhe for indicado superiormente;

d) Elaborar anualmente um relatório detalhado de todos os trabalhos realizados no Posto, a fim de ser publicado no *Boletim da Direcção Geral da Agricultura*;

e) Enviar anualmente às estações superiores os inventários e o balanço do Posto.

§ único. Cumpre também ao director elaborar e submeter à aprovação superior, dentro de três meses depois de instalado o Posto, o regulamento necessário para o seu funcionamento.

Art. 11.º Haverá no Posto um conselho de administração, composto do director, que será o presidente, do regente agrícola e dum vereador da Câmara Municipal de Miranda do Douro.

Art. 12.º Ao conselho de administração compete a fiscalização da construção dos edificios e a aquisição do terrenos para o Posto, que, porventura, venham a ser necessários.

Art. 13.º Ao Posto é applicado o decreto com força de lei de 16 de Maio de 1911 e o regulamento de 14 de Dezembro de 1912, devendo os vencimentos a que se refere

o § 2.º do artigo 8.º do presente decreto, serem satisfeitos nos termos do artigo 11.º do citado regulamento.

Art. 14.º Todas as receitas e despesas do Posto constarão de livros especiais minuciosamente escritos e perfeitamente ordenados.

Art. 15.º O Governo fará inspecionar o Posto pelo director da respectiva circunscripção pecuária, a fim de averiguar do modo da sua instalação e funcionamento, e verificar os inventários e toda a escripturação.

Art. 16.º A verba de 8.000\$ inscrita no Orçamento do Ministério do Fomento é destinada ao pagamento do pessoal a que se referem as alíneas do § 1.º do artigo 8.º, ao pessoal jornalheiro, bem como às despesas de culturas, aquisição de animais, materiais e edificações.

Art. 17.º A medida que for aumentando a receita própria do Posto, irá sendo diminuída a dotação a que se refere o artigo antecedente.

Os Ministros do Interior e do Fomento assim o tenham entendido e façam executar. Dado nos Paços do Governo da República, e publicado em 2 de Agosto de 1913. — *Manuel de Arriaga* — *Rodrigo José Rodrigues* — *António Maria da Silva*.

D. do G. n.º 195.

MINISTÉRIO DA MARINHA

Majoria General da Armada

2.º Repartição

Sendo indispensável desenvolver a instrução profissional dos condutores de máquinas da armada, por forma a habilitá-los a um mais cabal desempenho das suas funções a bordo dos navios munidos de máquinas modernas; manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro da Marinha, de acôrdo com o parecer da comissão técnica de máquinas e caldeiras, criar, anexa à Escola Profissional do Arsenal de Marinha, uma aula para condutores de máquinas da armada, onde se ministre o ensino prático dos mais modernos aperfeiçoamentos das máquinas e caldeiras dos navios de guerra, segundo o programma que faz parte desta portaria e baixa assinado pelo Major General da Armada; e que seja encarregado do ensino nesta aula o segundo tenente maquinista Rodrigo Carlos da Costa Pereira.

Paços do Governo da República, em 5 de Agosto de 1913. — O Ministro da Marinha, *José de Freitas Ribeiro*.

Programa a que se refere a portaria desta data

Descripção dos principais tipos de caldeiras aquitubulares; seu tratamento e condução.

Emprego do petróleo como combustível; descripção dos aparelhos destinados à sua pulverização e combustão.

Combustível, combustão e tiragem.

Distribuição de vapor e regulação das máquinas alternativas; leitura de diagramas e cálculo da potência.

Descripção das turbinas de vapor Parsons e Curtis.

Descripção e funcionamento das máquinas de combustão interna empregadas na marinha.

Descripção e funcionamento das máquinas auxiliares em uso na marinha de guerra e execução dos trabalhos seguintes:

Uso do indicador; traçar curvas sinusoidais, sua compreensão e leitura.

Croquis das diversas partes das caldeiras; das máquinas auxiliares e dos encanamentos para os diversos serviços de bordo. Cubagem de paiois.

Desmontagem e montagem de diversos órgãos das ma-

Portaria de 22 de Abril de 1959 – Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria de Estado da Agricultura
Direcção-Geral dos Serviços Pecuários

● **Regulamento do Livro Genealógico
da Raça Bovina Mirandesa**

Portaria n.º 17 132, de 22 de Abril de 1959



IMPRENSA NACIONAL DE LISBOA
1959

Portaria n.º 17 132

A raça bovina mirandesa, que tirou o seu nome do planalto de Miranda do Douro, onde se situa o respectivo solar, tem uma zona de dispersão de tão grande amplitude que praticamente se estende do Norte ao Sul do País, possuindo tais atributos e aptidões, no domínio da produção de trabalho e carne, que ocupa um lugar de primazia entre todas as outras raças bovinas portuguesas.

Em consequência deste facto, têm sido os bovinos mirandeses objecto de numerosos estudos, quer de autores clássicos, quer modernos, existindo uma série de dados morfológicos e elementos biométricos que permitem observar a evolução da raça e até avaliar das perspectivas quanto à sua capacidade funcional.

No que toca, porém, a registos genealógicos, medida importante para se conseguir e materializar o progresso zootécnico da raça, não se tem caminhado com o ritmo que as circunstâncias exigem, já que tais registos apenas se têm realizado numa zona restrita, circunvizinha do posto zootécnico de Miranda do Douro.

Torna-se, pois, necessário que esses trabalhos se efectuem em todo o planalto e noutras regiões onde existam núcleos de boa categoria, facto que muito naturalmente impõe a instituição do respectivo livro genealógico.

Nestes termos:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Secretário de Estado da Agricultura, ao abrigo do que dispõe o artigo 51.º do Regulamento dos Serviços de Reprodução Animal e Registos Genealógicos e Contrastes, em conformidade com o Decreto n.º 41 109, de 14 de Maio de 1957, aprovar o Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa.

Ministério da Economia, 22 de Abril de 1959. —
O Secretário de Estado da Agricultura, *Luís Quartin Graça*.

Regulamento do Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa

I

Organização e fins

Artigo 1.º Para dar cumprimento ao estabelecido no artigo 51.º do Regulamento dos Serviços de Reprodução Animal e Registos Genealógicos e Contrastes, aprovado pelo Decreto n.º 41 109, de 14 de Maio de 1957, institui a Direcção-Geral dos Serviços Pecuários o livro genealógico da raça bovina mirandesa.

§ único. Este livro genealógico pode também ser designado por *herd-book* da raça mirandesa.

Art. 2.º A sede do livro genealógico da raça mirandesa será instalada na Estação de Fomento Pecuário de Trás-os-Montes e Alto Douro, sendo confiadas as atribuições referidas no artigo 53.º do Regulamento dos Serviços de Reprodução Animal e Registos Genealógicos e Contrastes a uma direcção composta pelo director da mesma Estação, servindo de presidente, por um delegado da Corporação da Lavoura e por um médico veterinário, que será o chefe da secretaria técnica.

§ único. Sempre que tal se justifique, serão criadas delegações do livro genealógico junto dos departamentos regionais da Direcção-Geral dos Serviços Pecuários, cujo funcionamento obedecerá ao prescrito nos artigos 54.º e 55.º daquele regulamento.

Art. 3.º Se uma associação de criadores de bovinos de raça mirandesa, integrada na Corporação da Lavoura, o solicitar, poderá a administração e funcionamento do livro genealógico ser-lhe confiada.

§ 1.º Neste caso, a Direcção-Geral dos Serviços Pecuários estará representada na direcção daquele livro por um técnico dos serviços de melhoramento animal.

§ 2.º O chefe da secretaria técnica do livro genealógico será um médico veterinário escolhido pela respectiva direcção.

Art. 4.º A instituição do livro genealógico tem por fim assegurar a pureza étnica da raça bovina mirandesa, concorrer para o seu aperfeiçoamento, assim como favorecer a difusão de bons reprodutores.

§ 1.º Para preencher a sua finalidade, o livro genealógico menciona para cada animal:

- a) Ascendência e descendência;
- b) Pontuação que lhe foi atribuída no momento da inscrição a título definitivo;
- c) Resultado das provas funcionais e prémios obtidos em concursos, tanto por ele como pelos seus ascendentes e descendentes;
- d) Quaisquer outros elementos que possam contribuir para a sua apreciação.

§ 2.º O livro genealógico consta essencialmente de: livro de nascimentos, livro de adultos e livro de mérito.

II

Inscrição e registo

Art. 5.º Os criadores ou proprietários de bovinos da raça mirandesa que desejem registar os seus animais no livro genealógico devem previamente solicitar a sua inscrição à direcção do mesmo.

§ 1.º Esta inscrição ficará dependente da aprovação da direcção do livro genealógico.

§ 2.º Aprovada a inscrição, deverá o criador ou proprietário solicitar o registo dos seus animais à secretaria do livro genealógico por intermédio das delegações regionais, quando as houver.

Art. 6.º São condições básicas para o registo no livro genealógico da raça bovina mirandesa:

- a) Genealogia comprovativa de que o animal é um produto de criação em linha pura;
- b) Identidade com as características do padrão da raça;

- c) Boa conformação e desenvolvimento;
- d) Ausência de taras ou defeitos somáticos.

Art. 7.º O registo no livro genealógico pode ser definitivo ou a título inicial.

Art. 8.º O livro de nascimentos é reservado exclusivamente aos filhos dos reprodutores registados, a título definitivo ou inicial, no livro de adultos.

Art. 9.º São admitidos definitivamente no livro de adultos:

- a) Os animais registados no livro de nascimentos, com idade compreendida entre os 18 e os 24 meses, que tenham sido classificados com a pontuação mínima de 75 pontos, quando se trate de machos, e 70 pontos, quando se trate de fêmeas;
- b) As fêmeas e os machos registados a título inicial que possuam, respectivamente, dois e dez descendentes inscritos no livro de adultos.

Art. 10.º Os animais não registados no livro de nascimentos podem sê-lo, a título inicial, no livro de adultos, depois dos 18 meses, desde que obedeçam ao prescrito nas três últimas alíneas do artigo 6.º

§ único. O livro de adultos manter-se-á aberto durante um período de dez anos, prorrogável, se as circunstâncias assim o aconselharem.

Art. 11.º Transitam para o livro de mérito as fêmeas e os machos registados no livro de adultos que possuam, respectivamente, dois e dez filhos, também registados neste livro, com a pontuação mínima de 80 pontos.

Art. 12.º Poderão ser mencionados no livro genealógico os dados respeitantes à ascendência dos animais registados, a título inicial, no livro de adultos, que tiverem sido colhidos ou homologados por um departamento da Direcção-Geral dos Serviços Pecuários.

Art. 13.º O exame dos animais para efeito de registo será realizado por uma comissão de três membros, dois dos quais nomeados pelo director-geral dos Serviços Pecuários e o terceiro indicado pela Corporação da Lavoura, de entre os criadores ou proprietários inscritos no livro genealógico.

§ único. Não poderão ser registados animais que já tenham sido alguma vez recusados para o efeito.

Art. 14.º A observação dos animais efectuar-se-á em locais, dias e horas a indicar pela secretaria do livro genealógico.

§ único. Efectuado o registo, será oportunamente entregue ao criador ou proprietário o respectivo boletim.

Art. 15.º Os criadores ou proprietários dos animais registados ou a registar obrigam-se a:

- a) Apresentá-los nos locais, dias e horas indicados pela secretaria do livro genealógico;
- b) Preencher correctamente os impressos fornecidos pelo livro genealógico;
- c) Identificar os seus animais na presença de um delegado da secretaria, em conformidade com o disposto nos artigos 16.º e 17.º deste regulamento e as instruções emanadas da direcção do livro genealógico;
- d) Fornecer todos os elementos solicitados com exactidão e veracidade;
- e) Acatar as determinações emanadas da direcção do livro genealógico que visem o bom funcionamento do registo, a valorização dos animais e o progresso zootécnico da raça;
- f) Remeter à secretaria do livro genealógico ou às respectivas delegações regionais, até três meses após a última beneficiação, os impressos referentes às cobrições ou inseminações artificiais, ficando em seu poder o competente duplicado;
- g) Enviar, nos primeiros quinze dias após os partos, as declarações de nascimento, ficando também em seu poder o respectivo duplicado;
- h) Comunicar, no prazo de quinze dias, a morte, castração ou alienação de qualquer animal registado, devendo mencionar-se o nome e morada do comprador, no caso de venda para reprodução.

III

Disposições gerais

Art. 16.º Os animais registados no livro de nascimentos serão marcados, por tatuagem na orelha direita, até aos três meses de idade, com o número de registo nesse livro.

Art. 17.º Os animais registados no livro de adultos, quer a título inicial, quer a título definitivo, serão marcados por tatuagem ou, quando nisso houver conveniência, a fogo, pela seguinte forma:

Na orelha ou corno esquerdo, com uma letra correspondente ao ano do seu nascimento seguida do número de registo do animal;

Na orelha ou corno direito, com o ferro L G privativo do livro genealógico.

§ único. Pelo registo de qualquer animal no livro de adultos, a título inicial ou definitivo, ou no livro de mérito, serão cobradas, respectivamente, as importâncias de 10\$ e 20\$.

Art. 18.º O livro genealógico passará certificados de origem dos animais que nele se encontrem registados, mediante o pagamento das seguintes taxas:

- a) Para utilização no País 25\$00
- b) Para fins de exportação 100\$00

Art. 19.º É proibida a exportação de reprodutores com a designação de raça bovina mirandesa, sem a apresentação do certificado de origem.

§ único. Para os animais destinados à exportação que não tenham atingido a idade de registo no livro de adultos, a passagem de certificados de origem será sempre precedida de exame e aprovação pela comissão a que se refere o artigo 13.º deste regulamento, ficando a cargo dos interessados as despesas inerentes àquele exame.

Art. 20.º A secretaria do livro genealógico promoverá visitas de inspecção aos animais registados sempre que o julgue conveniente.

Art. 21.º A entidade encarregada do funcionamento do livro genealógico deverá publicar:

- a) Um extracto do qual constem os animais registados no ano anterior;
- b) Livros, folhetos e memórias referentes à evolução da raça, dos animais ou das explorações que mais se tenham distinguido.

IV

Regalias

Art. 22.º Os criadores e proprietários inscritos no livro genealógico da raça bovina mirandesa poderão participar das seguintes regalias:

- a) Beneficiar dos acordos estabelecidos pelo livro genealógico no sentido de valorizar e facilitar a comercialização dos animais nele registados;
- b) Auferir prémios, a estabelecer periódicamente, destinados a galardoar as explorações que possuam animais de maior valor zootécnico;
- c) Usufruir os benefícios resultantes do disposto no § único do n.º 3 do artigo 7.º do Regulamento dos Serviços de Reprodução Animal e Registos Genealógicos e Contrastes, aprovado pelo Decreto n.º 41 109, o qual estabelece a preferência dos reprodutores registados em livros genealógicos, quando destinados a postos de cobrição.

V

Penalidades

Art. 23.º Além do que se encontra estabelecido no artigo 62.º do Regulamento dos Serviços de Reprodução Animal e de Registos Genealógicos e Contrastes, aprovado pelo Decreto n.º 41 109, de 14 de Maio de 1957, os criadores ou proprietários que não cumprirem as determinações do livro genealógico ou pratiquem infracções previstas no respectivo regulamento ficam sujeitos às penalidades a que se referem os n.ºs 1.º e 2.º do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 39 561, de 13 de Março de 1954.

Art. 24.º O presente regulamento entra em funcionamento a título provisório pelo prazo de dois anos, a partir da data da sua publicação no *Diário do Governo*.

Ministério da Economia, 22 de Abril de 1959. —
O Secretário de Estado da Agricultura, *Luís Martin Graça*.

Padrão da raça bovina mirandesa

Corpulência: grande (vacas 500 kg, touros 900 kg).

Conjunto de formas: os bovinos mirandeses são compridos, largos, bem musculados, de linha dorso-lombar quase horizontal, de terço posterior desenvolvido, de membros de comprimento mediano, formando no seu todo um conjunto harmónico.

Pelagem: castanha, escurecendo para as extremidades. Os machos são mais escuros que as fêmeas e as crias têm coloração castanho-clara.

Andamentos: fáceis e sem vacilação das ancas.

Temperamento: manso, mas enérgico.

Cabeça: pequena, perfil ligeiramente côncavo; nuca larga e proeminente; marrafa abundante e alourada; fronte larga e deprimida entre as órbitas; olhos afilados e rodeados por uma zona de pêlos claros; chanfro curto e recto, focinho largo, de coloração preta e com uma orla de pêlos brancos; orelhas largas, horizontais, revestidas internamente de pêlos compridos e claros; cornos de cor esbranquiçada, enegrecidos na ponta, de comprimento médio, de secção circular, simétricos, pouco divergentes, ligeiramente inclinados para baixo na origem e revirados para cima na ponta.

Tronco: pescoço curto, forte e de barbela não muito desenvolvida; cernelha larga e um tanto saliente; dorso e lombo compridos e largos; garupa comprida, larga, aproximando-se da horizontal; cauda de média inserção, comprida, fina e bem tufada; tórax alto, largo e bem arqueado; ventre de regular desenvolvimento, úbere bem implantado e de boa conformação.

Membros: bem aprumados; flanco bem descido; espádua comprida e larga, braço e antebraço fortes; coxa e nádegas compridas, largas, bem musculadas e com perfis tendendo para a convexidade; extremidades fortes e largas articulações, unhas rijas e de tamanho médio.

Defeitos principais que motivam desclassificação

- 1 — Cabeça grande, ou de perfil convexo;
- 2 — Predomínio do terço anterior sobre o posterior;
- 3 — Enselamento acentuado;

- 4 — Garupa mal ligada, descaída ou fechada atrás;
- 5 — Cauda de alta inserção;
- 6 — Membros muito compridos, mal aprumados ou de articulações fracas.

Direcção-Geral dos Serviços Pecuários, 22 de Abril de 1959. — O Director-Geral, *Arménio E. França e Silva*.

Despacho nº 35 de 1994 – Concessão de Denominação de Origem

Desp. 35/94. — O Regulamento (CEE) n.º 2081/92, do Conselho, de 14-7, institui o quadro jurídico relativo à protecção das indicações geográficas e das denominações de origem dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios, tendo o Desp. Norm. 293/93, de 1-10, estabelecido as regras nacionais de execução do referido Regulamento, salvaguardando, no entanto, denominações cuja protecção legal foi anteriormente concedida ou cuja existência está consagrada pelo uso.

Assim, com o objectivo de proteger a denominação de origem e de valorizar a carne bovina mirandesa, de acordo com o disposto nos n.ºs 3 e 6 do anexo I do citado Desp. Norm. 293/93, determino o seguinte:

1 — É reconhecida como denominação de origem a denominação tradicional e consagrada pelo uso «carne bovina mirandesa».

2 — O uso da denominação de origem «carne bovina mirandesa» fica reservado aos produtos que obedeçam às características fixadas nos anexos I e II do presente despacho e às restantes disposições constantes do respectivo caderno de especificações, depositado no IMAIAA.

3 — O agrupamento Cooperativa Agro-Pecuária Mirandesa, C. R. L., que requereu o reconhecimento da denominação de origem nos termos do n.º 1 do anexo I do citado Desp. Norm. 293/93, deve solicitar o registo da denominação de origem no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) em nome do IMAIAA no prazo de 10 dias úteis a contar da publicação do presente despacho, nos termos do Código da Propriedade Industrial.

4 — Só podem beneficiar do uso da denominação de origem «carne bovina mirandesa» os produtores que:

- a) Sejam para o efeito expressamente autorizados pelo agrupamento Cooperativa Agro-Pecuária Mirandesa, C. R. L.;
- b) Se comprometam a respeitar todas as disposições constantes do caderno de especificações;
- c) Se submetam ao controlo a realizar pelo organismo privado de controlo e certificação reconhecido nos termos do anexo IV do citado Desp. Norm. 293/93.

5 — Até à realização do registo comunitário desta denominação de origem, dos rótulos dos produtos que cumpram o disposto no presente despacho pode constar a menção «Denominação de origem».

6 — Com a entrada em vigor do presente despacho, a denominação de origem referida no n.º 1 goza da protecção prevista no n.º 1 do art. 13.º do Regulamento (CEE) n.º 2081/92, do Conselho, de 14-7-92, designadamente contra a sua utilização comercial abusiva ou qualquer outra prática susceptível de induzir o público em erro quanto à verdadeira proveniência, origem, natureza ou qualidade do produto.

18-1-94. — O Secretário de Estado dos Mercados Agrícolas e Qualidade Alimentar, Luís António Damásio Capoulas.

ANEXO I

Principais características da carne bovina mirandesa

1 — Definição. — Entende-se por carne bovina mirandesa as carcaças, ou as peças embaladas e refrigeradas, obtidas a partir de animais da raça mirandesa inscritos no livro de nascimento e filhos de pai e mãe inscritos no Livro Genealógico da Raça Bovina Mirandesa.

2 — Características das carcaças:

2.1 — Podem beneficiar do uso da denominação de origem as carcaças de vitela e de novilho, ou as peças delas provenientes, nas seguintes condições:

Vitela — carcaças de animais de ambos os sexos, abatidos entre os 5 e os 9 meses de idade;

Novilho — carcaças de animais de ambos os sexos, abatidos entre os 10 e os 18 meses de idade;

2.2 — Conformação — as carcaças devem integrar-se nas normas de classificação previstas no Regulamento (CEE) n.º 1026/91, de 22-4-91;

2.3 — A gordura é de cor branca e homogeneamente distribuída na vitela e de cor branca e com distribuição intramuscular moderada no novilho.

As carcaças devem obter a classificação 1, 2 ou 3, de acordo com as normas de classificação já referidas. A classificação 4 só é permitida em carcaças destinadas à desmancha;

2.4 — Cor — variável, sendo rosa-claro (vitelo) e vermelho-claro (novilho);

2.5 — A consistência da carne é, em todas as classes, firme e ligeiramente húmida;

2.6 — Em todas as classes, o cheiro e sabor são *sui generis*.

3 — Obtenção do produto. — A identificação dos animais, o saneamento e a assistência veterinária, o sistema de produção, a alimentação, as substâncias de uso interdito e as condições a observar no abate e conservação de carcaças são os referidos no respectivo caderno de especificações.

4 — Apresentação comercial. — A carne bovina mirandesa pode apresentar-se comercialmente em carcaças ou em peças acondicionadas em embalagens das quais conste a menção «Carne bovina mirandesa — denominação de origem», para além da marca de certificação aposta pelo respectivo organismo privado de controlo e certificação.

ANEXO II

Área geográfica de produção

A área geográfica de produção (nascimento, cria e abate dos animais) está circunscrita aos concelhos de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mogadouro, Vimioso e Vinhais.

Certificados de Bovinos de Raça Mirandesa

Performances das Filhas											
N	xpn	xp90	xp210	xp365	ΔxP	xCM	xDM	xDE	xAF	xCR	xLAM
2	74.5										
	0.0										

Performances dos Filhos										
N	xpn	xp90	xp210	xp365	xCM	xDM	xDE	xAF	xCR	xLAM
3	44.9	103.8			77.4	47.0	47.0	45.0	23.0	
	0.6	1.1								


Concursos					
#	Data	Tipo Conc	A Meses	Sub Secção	Imp. #Clas.
1	2003/08/10	Concelho	13/ 13	Novilhas sem Desfecho	3 4
2	2003/08/29	Nacional	13/ 0	Bezeras com mais de 12 e menos de 16 meses	1 5
3	2004/08/27	Nacional	25/ 12	Vacas com mais de 2 e menos de 3 anos	1 4

A Secretaria Técnica do Livro Genealógico:

Malhadas, 2009/07/02

Posto Zootécnico
Malhadas
5210-150 Malhadas (273) 438120 NIF: 502,378,760

Eng. Zootécnico
Fernando Jorge Ruivo de Sousa



Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa

Certificado

O Bovino está inscrito no Livro Genealógico como: EL25C020020015 34,361

SNIRB/ sia: PT 321051148 Nome(s):

Sexo: Fêmea

nascido em: 2002/07/27

Distrito: Bragança
Concelho: Vimioso
Freguesia: Caçarehos
Local: CAÇARELHOS

Arlindo Mondragão Formariz

Caçarehos
5230-090 CAÇARELHOS

LG (Avô): F *

LG (Mae) EL25C019880001 3,599 M *

LG (Avô): F *

LG (Avô): M *

Grau de Parentesco:

LG (Avô): EL25C019930002 F *

LG (Pai) EL25C019990018 19,960 M *

LG (Avô): EL25C019950004 F *

M *

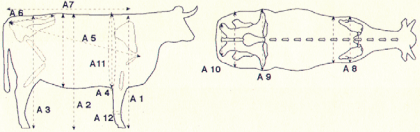
Classificação Livro de Adultos	
Características: Pontos:	
a) Carac. Étnicas e Cabeça:	8
b) Pescoço, Peito e Costados:	7
c) Dorso e Lombo:	8
d) Garupa, Nádegas e Coxas:	8
e) Membros e Aprumos:	7
f) Desenvolvimento Geral:	7
g) Harmonia de Formas, Finura e Flexura da Pele:	7
Classificação Total:	75
Data: 2003/11/05	16/ 16 * Mês
Pesagens	
Peso aos 0	90 210 365 dias
	119.60
	0.855

Informação reprodutiva das Vacas								
D.	Cobrição	Tipo	LG Teuro	Nº Par.	Data	Meses a UP	Tipo	Condição
2004/02/16	MN	EL25C019990018	1	2004/11/16	28	336	Simplex	1 - Sem Ajuda
2005/01/18	MN	EL25C019990018	2	2005/10/18	39	336	Simplex	1 - Sem Ajuda
2006/01/16	MN	EL25C019990018	3	2006/10/16	51	363	Simplex	1 - Sem Ajuda
2007/02/06	MN	EL25C020020006	4	2007/11/06	64	386	Simplex	1 - Sem Ajuda
2008/04/21	MN	EL25C020020006	5	2009/01/21	78	442	Simplex	1 - Sem Ajuda

Média de Intervalo entre Partos: 381.75 12.5 Meses

Transferência de Proprietário				
#Tf.	#Expl.	#Criador	Data	#Geog. Localidade
1	EL25C0	7	2002/07/27	Arlindo Mondragão Formariz 41105 Caçarehos

Classificação Morfológica		
Desenvolvimento Muscular	Desenvolv. Esquelético	Defeitos Congénitos
Largura da Cernelha: 8	Comprim. do Dorso: 8	Prognatismo: <input type="checkbox"/>
Largura do Dorso: 8	Comprim. da Pélvis: 9	Cauda Curta: <input type="checkbox"/>
Espessura do Lombo: 8	Largura de Ancas: 8	Outro: <input type="checkbox"/>
Perfil da Nádega: 9	Altura à Cernelha: 8	
Largura da Nádega: 9	Profund. do Peito: 8	
Comprim. da Nádega: 8	Essess. da Canela: 8	
DM Total: 50	DE Total: 49	
Aptidão Funcional	Características Raciais	Observações
Largura do Focinho: 8	Cor: 8	Data: 2003/01/05
Linha Dorso Lombar: 8	Cabeça: 8	6/ 6 * Mês
Aprumos anteriores: 9	Aparência Geral: 8	
Aprumos posteriores: 9	Cornos (LA): 8	
Inclinação da Pélvis: 9	CR Total: 32	
Inserção da Cauda: 9	Class. Morfológica: 83	F. Sousa
AF Total: 52		




Exemplos de certificados emitidos a partir do nosso sistema de informação "Bovigeste". Faces externas em cima, internas em baixo.

Performances das Filhas											
N	xpn	xp90	xp210	xp365	ΔxP	xCM	xDM	xDE	xAF	xCR	xLAM
31	59.8	119.0	179.5								
	0.0	1.2	0.2								

Performances dos Filhos										
N	xpn	xp90	xp210	xp365	xCM	xDM	xDE	xAF	xCR	xLAM
39	43.2	87.1	104.5							
	0.1	0.6	1.0							

Concursos				
#	Data	Tipo Conc	A Meses Secção/ Sub Secção	Imp. #Clas.



Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa

Certificado


O Bovino está inscrito no Livro Genealógico como: EC64D020020001 31,998

SNIRB/ sia: PT 621062688 Nome(s):

Sexo: Macho

nascido em: 2002/01/10

Distrito: Portalegre Joaquim Andrade Sequeira
 Concelho: Niza Qd* dos Ribeiros
 Freguesia: N. Sra da Graça Alpalhão
 Local: ALPALHÃO 6050-048 ALPALHÃO



A Secretaria Técnica do Livro Genealógico:

Malhadas, 2009/07/02

Fernando Jorge Ruivo de Sousa
Eng. Zootécnico

Posto Zootécnico
 Malhadas
 5210-150 Malhadas (273) 438120 NIF: 502,378,760

Abreviaturas	
Class - Classificação no Livro de Adultos; N - Nº de observações; xpn - Média de pesos dos filhos ao nascimento; xp90 - Média de pesos vivos dos filhos aos 90 dias; xp210 - Média de pesos vivos dos filhos aos 210 dias; ΔxP - Intervalo médio entre partos das filhas; ΔdP - Idade média ao 1º parto das filhas; xLAF - Média de classificação das filhas na inscrição no Livro de Adultos; xLAM - Média de classificação dos filhos na inscrição no Livro de Adultos; ΔdP - Idade ao 1º parto registado; ΔxP - Intervalo médio entre partos; Δx3P - Melhor intervalo médio entre 3 partos consecutivos; xadp - Acréscimo médio diário de peso.	

LG (Mae) EC64D019970002 14.433

LG (Avó): EC64D019930001

LG (Avó):

Grau de Parentesco:

LG (Pai) EM30N019960003 11.552

LG (Avó): EM88F019860001

LG (Avó): ELA00019930001

F *

M *

F *

M *

F *

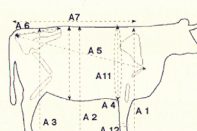
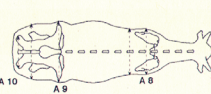
M *

F *

M *

Biometria (cm)		Classificação Livro de Adultos		Informação reprodutiva das Vacas	
Características: Pontos:		Características: Pontos:		D. Cobrição Tipo LG Touro N° Par. Data Meses à ÚP Tipo Condição	
A 1 Altura ao Garrote: 115.0	a) Caract. Étnicas e Cabeça: 8				
A 2 Altura a meio do Dorso: 113.0	b) Pescoço, Peito e Costados: 8				
A 3 Altura no início da Garupa: 117.0	c) Dorso e Lombo: 8				
A 4 Atura do Torax: 57.0	d) Garupa, Nádegas e Cova: 7				
A 5 Comprim. Escápulo-Iscual: 128.0	e) Membros e Aprumos: 9				
A 6 Comprimento da Garupa: 38.0	f) Desenvolvimento Geral: 8				
A 7 Comprimento do Tronco: 130.0	g) Harmonia de Formas, Fínura e Flexura da Pele: 8				
A 8 Largura entre Espáduas: 42.0	Classificação Total: 79				
A 9 Largura da Pélvis: 32.0	Data: 2003/06/11 17/ 17 * Mês				
A 10 Largura entre Isquions: 42.0					
A 11 Perímetro Torácico: 172.0					
A 12 Perímetro da Canela: 20.0					
Largura do Torax: 44.0					
Largura entre Ancas: 41.0					
Índice Desenv. Esquelético: 6892					
Data: 2003/02/10 13/ 13 * Mês					

Classificação Morfológica		Transfêrencia de Proprietário	
Desenvolvimento Muscular	Desenvolv. Esquelético	#Tff. #Expt. #Criador Data	Criador #Geog. Localidade
Largura da Cernelha: 8	Comprim. do Dorso: 9	1 EC64D0 869 2002/01/10 Zita Teles	41231 Vilar de Lomba
Largura do Dorso: 7	Comprim. da Pélvis: 8	2 WZ39E0 2.577 2004/04/02 Joaquim Andrade Sequeira	121206 Alpalhão
Esspessura do Lombo: 8	Largura de Ancas: 8		
Perfil da Nádega: 7	Altura à Cernelha: 9		
Largura da Nádega: 8	Profund. do Peito: 8		
Comprim. da Nádega: 8	Esspess. da Canela: 9		
DM Total: 46	DE Total: 51		
Aptidão Funcional	Características Raciais	Observações	
Largura do Focinho: 8	Cor: 7	Data: 2002/06/10	
Linha Dorso Lombar: 7	Cabeça: 8	S/ 5 * Mês	
Aprumos anteriores: 9	Aparência Geral: 8		
Aprumos posteriores: 9	Cornos (LA): 8		
Inclinação da Pélvis: 8	CR Total: 31		
Inserção da Cauda: 9	Class. Morfológica: 81		
AF Total: 50			

Alguns cartazes dos Concursos Nacionais



Alguns rostos da Mirandesa

Por Dina Aveiro (ACBRM)



Concurso Nacional 2009 – Regulamento

CONCURSO NACIONAL DE BOVINOS DE RAÇA MIRANDESA

Vinhais
Parque Municipal de Exposições

28 a 30 de Agosto de 2009

Programa

Dia 28

09h00

Acreditação dos criadores e admissão de animais

21h00

Encerramento das actividades

Dia 29

08h30

Classificação dos animais em concurso
(secções 8, 9, 12, 13, 14)

12h30

Pausa para Almoço

14h00

Classificação dos animais em concurso
(secções 4, 3, 2, 1, 15)

18h00

Assembleia Geral da ACBRM (Auditório da casa do Povo)

Dia 30

08h30

Classificação dos animais em concurso
(secções 7, 6, 5, 10, 11)

11h30

Leilão de Reprodutores

12h30

Desfile de campeões

13h30

Almoço de encerramento

17h30

Chegas de touros

CONCURSO NACIONAL DE BOVINOS DE RAÇA MIRANDESA

Vinhais

28 a 30 de Agosto de 2009

Regulamento

Artigo 1º - Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, em colaboração com as Câmaras Municipais de Vinhais, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Vimioso e Miranda do Douro, Direcção Geral de Veterinária e da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte, vai realizar o Concurso Nacional de Bovinos de Raça Mirandesa de 2009.

Artigo 2º - Este concurso tem por objectivo a apreciação actual da Raça Bovina Mirandesa bem como estimular os criadores na produção de animais que pelas suas características interessem não só à economia do País mas também à valorização e equilíbrio do espaço rural e à obtenção de produtos dotados de grande genuinidade.

Artigo 3º - O concurso Nacional dos Bovinos de Raça Mirandesa celebrar-se-á no Recinto do Parque Municipal de Exposições de Vinhais (ECF01) de 28 a 30 de Agosto de 2009.

Artigo 4º - Os criadores que desejem participar no concurso deverão inscrever os seus animais até ao dia 15 de Julho de 2009, na Associação dos Criadores de Raça Mirandesa, Posto Zootécnico de Malhadas, 5210-120 Malhadas; Telefone: 273 438 120; Fax: 273 438121. Os criadores que desejem candidatar-se a participar no concurso deverão depositar uma caução de 5 € que será devolvida no primeiro dia de realização do concurso.

Artigo 5º - 1. Os animais deverão estar identificados e circular segundo o Dec.-Lei nº 142/06 de 27/07, nomeadamente com duas marcas auriculares, e acompanhados dos seguintes documentos (Edital DGV Nº 23 - Febre Catarral Ovina "Língua Azul", de 24/03/09):

- Mod. 241-B/DGV
- Guia de deslocação (mod. 253/DGV)
- Guia sanitária de circulação (mod. 250/DGV) para bovinos não vacinados entre os 3 e os 8 meses de idade nascidos depois de 1/Jan./09

Documento comprovativo da desinsectização dos animais e do meio de transporte, onde conste o produto utilizado, a data de aplicação e o responsável pela sua execução. A circulação dos animais é feita através da declaração de deslocações, modelo 253/DGV, tendo como destino o Concurso Nacional dos Bovinos de Raça Mirandesa, Recinto do Parque Municipal de Exposições de Vinhais com o contribuinte nº. 501156003 e a marca de exploração ECF01.

2. Os animais deverão ser provenientes de explorações **oficialmente indemnes de Brucelose (B4), Leucose (L4) e Tuberculose (T3) e indemne de PPCB**, podendo ser admitidos a concurso animais provenientes de explorações **indemnes de Brucelose (B3)** e, se provenientes de explorações indemnes de Brucelose (B3) vacinadas com RB51, os animais tenham sido vacinados há mais de 4 semanas.

3. Os animais com mais de 12 meses destinados a reprodução deverão ser sujeitos a **testes de pré-movimentação** de Tuberculose e Brucelose (fixação de complemento)

nos 30 dias anteriores ao movimento (42 dias se forem seguidos, pela impossibilidade de realizar novo teste de intra-dermotuberculinização antes desse prazo).

4. O transporte dos animais deverá respeitar as regras do bem-estar animal, em cumprimento do Regulamento N° 1/2005 e o Dec.-Lei n° 265/2007 de 24/7. A obrigatoriedade da autorização prévia pela DGV não se aplica ao transporte de animais pelo produtor, nos seus próprios meios de transporte, com destino exclusivamente a este concurso, no decurso do qual não se realizam trocas comerciais.

Artigo 6° - 1. Só serão admitidos animais inscritos nos Livros Genealógicos da Raça Mirandesa.

2. No acto da inscrição o agricultor apresentará obrigatoriamente o documento de identificação e de informação sanitária dos animais que deseje inscrever no concurso;

3. Os animais que o criador deseje inscrever deverão ser sua propriedade há pelo menos três meses antes da data de realização do concurso, que será confirmado mediante registo de transferência na Base de dados do SNIRB;

4. O número máximo de animais a apresentar por cada criador será de cinco, incluindo os que vierem a ser apresentados no leilão de reprodutores;

5. Uma comissão de admissão vistoriará, previamente nas explorações, os animais candidatos ao concurso para observar se estes reúnem condições mínimas para exposição. Esta comissão emitirá um parecer que será comunicado aos criadores até 15 dias antes da data de realização do concurso.

6. Consideram-se condições mínimas: O criador demonstrar que tem facilidade em conduzir o animal enquanto este desfila; o animal apresentar uma condição corporal superior a 2.75 e inferior a 4.50 numa escala de cinco pontos de classificação; o animal não apresentar nenhum defeito passível de penalização pelo Livro Genealógico.

Artigo 7° - Os animais só poderão dar entrada no local de realização do concurso entre as 09.00 e as 20.00 horas do dia 28 de Agosto e ocuparão os locais que lhes forem destinados, aí permanecendo à ordem do Júri de Classificação até que o concurso termine no dia 30 de Agosto, às 16.00 horas. Todos os animais deverão exhibir-se no recinto de classificação pela ordem em que sejam chamados a participar. Os criadores que não respeitarem estas regras não receberão os apoios de participação previstos;

Artigo 8° - Os criadores inscritos ficam submetidos às disposições do presente regulamento e a qualquer outra que a organização entenda por bem aplicar no decurso do concurso para o bom funcionamento do certame;

Artigo 9° - Os animais devem apresentar-se desparasitados e devidamente limpos. Um Júri de admissão vistoriará no local, se os animais satisfazem todas as condições previstas neste regulamento, nomeadamente se estão reunidas as condições enunciadas nos Artigos 4° e 5°;

Artigo 10° - O Júri de Classificação será aprovado pela Direcção Geral de Veterinária;

Artigo 11° - O Júri poderá solicitar informações sobre os animais aos criadores e estes, estão obrigados a fornecer todos os esclarecimentos com veracidade;

Artigo 12° - Qualquer desconsideração, falta de respeito ou ofensa de qualquer natureza por parte do proprietário de animais, tratador, ou qualquer outra pessoa directa ou indirectamente relacionada com proprietários de animais expostos, será punida, podendo o criador e os seus animais ser expulsos do concurso ficando impossibilitados de receber os apoios previstos no regulamento do concurso (em conformidade com deliberação aprovada em Assembleia Geral da Associação de 27/01/97).

Artigo 13° - As decisões dos Júris são soberanas;

Artigo 14° - A organização do concurso não se responsabiliza pelos acidentes ou danos que possam ocorrer tanto nos animais em exposição, como nos seus proprietários ou representantes, desde que os danos sejam praticados por qualquer um dos intervenientes atrás mencionados;

Artigo 15° - Uma vez admitidos a concurso, os animais não poderão abandonar o recinto antes do fim do mesmo;

Artigo 16º - Os criadores que participem com animais no concurso nacional serão apoiados nas seguintes importâncias:

1. Ajuda de Custo diária/agricultor: 40 €; por participante será distribuído um apoio de 120 €; Os criadores que inscreverem e participarem com três ou mais animais no concurso (excluídos os vitelos com menos de 12 meses) receberão uma ajuda suplementar diária de 10 € a que corresponderá um apoio suplementar de 30 €.

1.1 Sempre que concorram explorações detidas por titulares com laços de familiaridade em 1º grau, (filhos/pais, conjugues ou irmãos), a ajuda de um dos titulares é de 100% mas todas as ajudas aos restantes titulares aparentados participantes é reduzida em 50%. Excepção: quando todos os titulares das explorações comparecerem em concurso com um número mínimo de 3 animais concorrentes.

2. Ajuda ao transporte de animais para participarem no concurso. A ajuda será atribuída em função da distância, em Km, entre a localidade de origem da exploração e o local de realização do concurso, ida e volta: 10 a 15 Km – 35 €; 16 a 25 Km – 45 €; 26 a 35 Km – 50 €; 36 a 45 Km – 60 €; 46 a 55 Km – 75 €; 56 a 65 Km – 85 €; 66 a 75 Km – 90 €; 76 a 85 Km. - 95 €; 86 a 95 Km – 100 €; 96 a 120 Km – 125 €; mais de 130 Km – 150 €;

3. Apoio à alimentação enquanto permanecerem no recinto do concurso: Cada animal com idade inferior a 24 meses receberá por dia 1.5 €; com mais de 24 meses receberá por dia 2.5 €; Assim, por animal com menos de 24 meses será atribuído um apoio de 4.5 € e por animal com mais de 24 meses 7.5 €. É expressamente proibido alimentar os animais com alimentos que não constem do caderno de especificações da DOP Carne Mirandesa.

Artigo 17º - As secções do concurso são as seguintes :

- 1 - Secção touros com mais de 8 anos;
- 2 - Secção de touros com mais de 6 e menos de 8 anos;
- 3 - Secção de touros com mais de 4 e menos de 6 anos;
- 4 - Secção de touros com mais de 3 e menos de 4 anos;
- 5 - Secção de touros com mais de 2 e menos de 3 anos;
- 6 - Secção de novilhos com mais de 16 meses e menos de 2 anos;
- 7 - Secção de bezeros com mais de 12 meses e menos de 16 meses;
- 8 - Secção de bezerras com mais de 12 meses e menos de 16 meses;
- 9 - Secção de novilhas com mais de 16 meses e menos de 2 anos;
- 10 - Secção de vacas com mais de 2 anos e menos de 3 anos;
- 11 - Secção de vacas com mais de 3 anos e menos de 5 anos;
- 12 - Secção de vacas com mais de 5 anos e menos de 8 anos;
- 13 - Secção de vacas com mais de 8 anos e menos de 12 anos;
- 14 - Secção de vacas com mais de 12 anos;
- 15 - Secção de junta de vacas.

1. A idade dos animais é calculada com base na diferença de datas entre a data de nascimento do animal e a data de início do Concurso Nacional. Em caso de dúvida o Júri de admissão decide de forma soberana.

2. A classificação das secções 12, 13 e 14, será ponderada. Os animais que entram nestas secções terão pelo menos um parto registado à menos de 18 meses da data de realização do concurso. A classificação morfológica contribuirá com 60% da classificação final, e os restantes 40% serão atribuídos com base na capacidade reprodutiva das vacas, distribuídos da seguinte forma: 20% para a diferença entre a idade e o número de partos registados e 20% para o intervalo médio entre partos.

Os coeficientes de ponderação a utilizar nas diferentes características para apuramento da classificação final serão os seguintes:

2.1 Na classificação morfológica, classes, coeficientes de ponderação e classificação ponderada:

Classificação morfológica	Coeficiente ponderação	Classificação ponderada
1	100	70
2	90	63
3	80	56
4	70	49
5	60	42
6	50	35
7	40	28
8	30	21
9	20	14
10	10	7

2.2 Na diferença entre a idade e o número de partos registados, classes, coeficientes de ponderação e classificação ponderada:

Diferença entre Idade (anos) - n° partos	Coeficiente ponderação	Classificação ponderada
<2	100	15
2	85	12.75
3	75	11.25
4	50	7.5
5	25	3.75
6	10	1.5
7	5	0.75
8	1	0.15
9	0	0
10	0	0

2.3 No intervalo médio entre partos registados, classes, coeficientes de ponderação e classificação ponderada:

Intervalo médio entre partos	Coeficiente ponderação	Classificação ponderada
<305	100	15
>305<335	90	13.5
>335<365	80	12
>365<395	70	10.5
>395<425	60	9
>425<455	50	7.5
>455<485	40	6
>485<515	30	4.5
>515<545	20	3
>545<575	10	1.5

A classificação final de cada animal é determinada pela soma das classificações ponderadas que obteve nos pontos 2.1, 2.2 e 2.3.

3. A secção de juntas de vacas premiará a junta mais equilibrada e de melhor qualidade étnica e destreza na realização de uma prova funcional. A prova funcional consiste no arrasto de um carro com peso de 700 Kg. O Júri atribuirá uma classificação de 1 a 10 pontos a cada fase da prova. As classificações serão ponderadas: A classificação obtida na 1ª parte da prova será multiplicada por 0.40 e a segunda parte por 0.60.

4. As vacas e novilhas paridas e a aleitar os vitelos devem fazer-se acompanhar pelos filhos para que não seja interrompida a lactação.

Artigo 18º - A eleição do melhor exemplar em concurso é feita por voto secreto de todos os criadores com animais no concurso nacional. Para tal a organização distribuirá um boletim de voto onde constará a informação de cada animal concorrente. A distribuição de votos e votação decorrerá durante o período em que os animais estão presentes em pista.

Artigo 19º - Além dos apoios financeiros atrás mencionados serão atribuídos trofeus aos primeiros classificados de cada secção;

Artigo 20º - Instituições que apoiam: Câmaras Municipais de Bragança, Miranda do Douro, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Vimioso e Vinhais; Governo Civil de Bragança; DGV; DRAPN; Diversas outras entidades.

A DIRECÇÃO

CONCURSO NACIONAL DE BOVINOS DE RAÇA MIRANDESA

Vinhais

Leilão de Reprodutores

30 de Agosto de 2009

REGULAMENTO

Artigo 1º - Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, em colaboração com as Câmaras Municipais de Vinhais, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Vimioso e Miranda do Douro com o apoio da Direcção Geral de Veterinária e da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte, vai realizar um leilão de reprodutores de Bovinos de Raça Mirandesa.

Artigo 2º - Este leilão tem por objectivo estimular os criadores na produção de reprodutores que pelas suas características contribuam para o melhoramento genético dos bovinos de Raça Mirandesa.

Artigo 3º - O Leilão celebrar-se-á no Parque Municipal de Exposições de Vinhais (ECF01) no dia 30 de Agosto de 2009.

Artigo 4º - Os criadores que desejem participar no Leilão deverão inscrever os seus animais até ao dia 20 de Julho de 2009, na Associação dos Criadores de Raça Mirandesa, Posto Zootécnico de Malhadas, 5210-120 Malhadas; Telefone: 273 438 120; Fax: 273 438121. As inscrições também poderão efectuar-se junto de um dos técnicos da Associação.

Artigo 5º - 1. Só poderão participar no leilão animais que estejam expostos e participem no Concurso Nacional dos Bovinos de raça Mirandesa.

Artigo 6º - Poderão participar neste leilão novilhos e novilhas que estejam inscritos no Livro Genealógico da raça Mirandesa, com idades compreendidas entre os 16 e os 30 meses, à data de realização do concurso.

1. As novilhas deverão obter como classificação mínima de inscrição no Livro de adultos, 75 pontos;

2. Os novilhos deverão obter como classificação mínima de inscrição no Livro de adultos, 80 pontos.

Artigo 7º - Os criadores proprietários de animais candidatos ao leilão usufruirão de todos os benefícios previstos no regulamento do concurso nacional, cumprindo os animais todas as obrigações nele previstos;

Artigo 8º - Os animais só poderão dar entrada no local de realização do leilão entre as **09.00 e as 20.00 horas do dia 28 de Agosto** e ocuparão os locais que lhes forem destinados, aí permanecendo à ordem da organização até ao dia 30 de Agosto, às 16.00 horas. Todos os animais deverão exhibir-se na pista pela ordem em que sejam chamados a participar. Os criadores que não respeitarem estas regras não receberão os apoios de participação previstos;

Artigo 9º - Por razões sanitárias não é permitido o transporte de animais para outro que destino que não seja o da procedência na data de entrada no concurso. As movimentações dos animais transaccionados deve efectuar-se posteriormente entre as explorações envolvidas.

Artigo 10º - Os criadores inscritos ficam submetidos às disposições do presente regulamento e a qualquer outra que a organização entenda por bem aplicar no decurso da permanência dos animais no recinto para o bom funcionamento do certame;

Artigo 11º - Os animais devem apresentar-se desparasitados e devidamente limpos. Um júri de admissão vistoriará no local, se os animais satisfazem todas as condições previstas neste regulamento, nomeadamente se estão reunidas as condições enunciadas nos Artigos 5º e 6º;

Artigo 12º - Instituições que apoiam: Câmaras Municipais de Bragança, Miranda do Douro, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Vimioso e Vinhais; Governo Civil de Bragança; DGV; DRAPN; Diversas outras entidades.

Chegas de Touros de Raça Mirandesa

30 de Agosto de 2009

Vinhais

3 000 € EM PRÉMIOS

REGULAMENTO

Artigo 1º - A Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa (ACBRM) vai realizar a tradicional **CHEGA DE TOUROS**, integrada no programa do Concurso Nacional de Bovinos de Raça Mirandesa de 2009.

Artigo 2º - Este evento tem por objectivo estimular os criadores na produção de animais que, pela sua destreza, energia e bravura, se distinguem dos demais e assim se valorizam de forma assinalável, usufruindo os seus criadores dessa mais valia quando da sua comercialização. Simultaneamente, contribui-se para a satisfação de uma necessidade social, decorrente de uma tradição muito enraizada, mas que por falta do próprio espectáculo, e não de espectadores, está em risco de perder-se.

Artigo 3º - O espectáculo realizar-se-á no dia 30 de Agosto pelas 17.30 horas, no Recinto de Chegas de Vinhais, anexo ao Parque Municipal de Exposições de Vinhais.

Artigo 4º - A este certame poderão concorrer touros de todo o território nacional, desde que devidamente inscritos no Livro Genealógico dos Bovinos de Raça Mirandesa.

Artigo 5º - Os proprietários dos animais são obrigados a apresentar os documentos de identificação e sanidade animal, devidamente preenchido e actualizado.

Artigo 6º - Serão excluídos todos os animais cujo júri de admissão considere terem sido sujeitos a operações nos cornos (por exemplo o aguçamento) ou outras práticas susceptíveis de fazer alterar o rendimento do animal ou do seu adversário.

Artigo 7º - Não serão admitidos animais que se comprove terem recebido substâncias alteradoras do comportamento ou do rendimento físico ou psíquico.

Artigo 8º - Apenas um proprietário, ou alguém em quem ele delegue, por cada touro, pode estar próximo da luta, a fim de poder actuar em caso de emergência, estando-lhe contudo proibido o uso de vocalizações ou gestos que interfiram com o normal decurso da luta.

Artigo 9º - As inscrições para as chegadas serão feitas na sede da ACBRM ou pelo tel. 273 438120 até ao dia 30 de Julho. Só se aceitam inscrições de touros que já tenham lutas combinadas, devendo os proponentes apresentar uma caução de 100 €, por luta acordada. Esta caução será devolvida imediatamente após a realização das lutas respectivas.

& único - Os touros poderão ser inscritos no dia das chegadas. Contudo, a inscrição só é válida para se o número de chegadas organizadas for insuficiente.

Artigo 10º - Os touros inscritos para a Chegada, têm que entrar no recinto no dia de admissão ao Concurso Nacional, ou seja, na sexta-feira dia 28 de Agosto, e devem comparecer no local das lutas, até às 15 horas do dia da luta.

Artigo 11º - Às 16.00 horas o Júri de Admissão reunirá com os proprietários dos touros com o objectivo de sortear a sequência das lutas.

Artigo 12º - Após o sorteio, não assiste aos proprietários dos touros o direito à desistência.

Artigo 13º - O júri de admissão será constituído pelo Secretário Técnico do LG, pelo Médico Veterinário da Zona Agrária onde se insere o concelho sede das lutas e pelo Presidente da Direcção da ACBRM.

Artigo 14º - O Júri de classificação será nomeado pela ACBRM.

Artigo 15º - Serão premiadas as 5 melhores lutas, independentemente da secção a que pertençam, sendo obrigatório que os animais lutem.

Artigo 16º - A relação dos prémios a atribuir em cada um dos dias é a seguinte:

1º Prémio – 800 €

2º Prémio – 600 €

3º Prémio – 500 €

4º Prémio – 400 €

5º Prémio – 300 €

& único - O proprietário do touro vencedor recebe 60% do prémio, sendo os restantes 40% para o proprietário do touro que perde a luta.

Artigo 17º - Os proprietários dos touros, sempre que estes não participem no concurso nacional, terão direito a um apoio para o transporte dos animais.

Artigo 18º - A organização do certame não se responsabiliza por qualquer acidente ou danos que possam ocorrer durante o mesmo.

Artigo 19º - Instituições que apoiam: Câmaras Municipais de Bragança, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Vimioso e Vinhais; Governo Civil de Bragança; DGV; DRAPN; Diversas outras entidades

A DIRECÇÃO

Concurso melhor exploração com 10 ou mais vacas de Raça Mirandesa

REGULAMENTO

Artigo 1º - A Associação dos criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, com o apoio da Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa, Agrupamento de Produtores da DOP Carne Mirandesa, vai realizar o concurso da melhor exploração com 10 ou mais vacas de Raça Mirandesa de 2009.

Artigo 2º - Este concurso tem por objectivo apreciar e premiar o trabalho de selecção dos criadores de raça Mirandesa com 10 ou mais vacas. O plano de selecção e melhoramento dos bovinos de raça Mirandesa para a testagem em exploração, baseia-se no apuramento da aptidão maternal das vacas desta raça, com o objectivo de melhorar a produtividade numérica e a qualidade da carne produzida. Para tal, organizará uma competição onde participarão todas as explorações com 10 ou mais vacas de raça Mirandesa exploradas em linha pura, que colaborem a 100% com o plano de selecção e melhoramento dos bovinos de Raça Mirandesa. Este plano envolve o registo das cobrições e partos das vacas inscritas no LA, o peso ao nascimento dos vitelos, sempre que o sistema de produção o permita, e a realização obrigatória de pesagens em vitelos com a supervisão da Secretaria Técnica do Livro Genealógico. O número de pesagens de todos os vitelos de raça Mirandesa a realizar na exploração por ano é de 5 a 6.

Artigo 3º - O período de apuramento de resultados para classificação decorre entre o dia 1 de Maio do ano anterior e o dia 30 de Abril do ano em que se atribui o prémio. Para confirmar o efectivo presente na exploração neste período o criador deverá entregar na sede da Associação uma cópia do livro de Existências devidamente actualizado.

Artigo 4º - As características de apreciação serão as seguintes:

1. Envolvendo todas as fêmeas com mais de 24 meses existentes na exploração:

1.1 - **Produtividade numérica da exploração.** Este parâmetro será avaliado da seguinte forma: Número de vitelos desmamados, considera-se vitelos desmamados aqueles que completaram 210 dias na exploração, no período citado no Art. 3º a dividir pelo número médio de fêmeas inscritas no Livro de Adultos, com mais de 24 meses que permaneceram no período referenciado no Art. 3º. O resultado será multiplicado por 100.

2. Envolvendo as 10 melhores vacas da exploração que possuam mais de cinco anos de idade, e que tenham no mínimo 3 filhos com pesagem aos 90 dias no dia 1 de Maio. No caso da exploração não possuir 10 vacas com idade superior a cinco anos, todas as vacas da exploração com idade superior a cinco anos serão consideradas.

1.1 - **Intervalo médio entre partos, por vaca.** Número de dias entre dois partos consecutivos. Diferença, em dias, entre a data do último e primeiro parto registado por cada vaca a dividir pelo número de partos registados menos um. Classes e coeficientes de ponderação:

Intervalo médio entre partos	Coeficiente ponderação
<305	100
>305<335	90
>335<365	80
>365<395	70
>395<425	60
>425<455	50
>455<485	40
>485<515	30
>515<545	20
>545<575	10

1.2 – Diferença entre a idade e o número de partos registados, por vaca: diferença entre a idade do animal, em anos, no dia 30 de abril do ano de realização do concurso e o número total de partos registados, na mesma data. Classes e coeficientes de ponderação:

Diferença entre Idade (anos) - nº partos	Coeficiente ponderação
2	100
3	75
4	50
5	25
6	10
7	5
8	1
9	0

1.2 – Acréscimo médio do peso vivo dos filhos entre o nascimento e o desmame, por vaca: Com base nas pesagens realizadas com a supervisão da Secretaria Técnica do Livro Genealógico a base de dados calculará o acréscimo médio diário de peso até ao desmame de todos os filhos de cada uma das vacas da exploração. Classes e coeficiente de ponderação:

Acréscimo médio diário peso (kg)	Coeficiente ponderação
>1.4	100
>1.3≤1.4	90
>1.2≤1.3	80
>1.1≤1.2	70
>1.0≤1.1	60
>0.9≤1.0	50
>0.8≤0.9	40
>0.7≤0.8	30
>0.6≤0.7	20
>0.5≤0.6	10

1.3 – Peso vivo médio estimado aos 90 dias de todos os filhos, por vaca: Com base nas pesagens realizadas com a supervisão da Secretaria Técnica do Livro Genealógico a base de dados calculará o peso vivo médio estimado aos 90 dias de todos os filhos de cada uma das vacas da exploração. Classes e coeficiente de ponderação:

Pesos vivos estimados (kg)	Coeficiente ponderação
>150	100
>140≤150	90
>130≤140	80
>120≤130	70
>110≤120	60
>100≤110	50
>90≤100	40
>80≤90	30
>70≤80	20
>60≤70	10

Artigo 5º - Cada uma das características apreciadas no Art. 4º, alínea 2.1 a 2.4 contribuirá em 25% para a apreciação final de cada uma das vacas da exploração com mais de cinco anos. Assim, o factor de ponderação atribuído a cada vaca em cada uma das características deve ser multiplicado por 25 e o resultado das operações das quatro características deve ser somado para obtenção da classificação da vaca.

Artigo 6º - Para a classificação da exploração apurar-se-á a média das classificações das melhores vacas da exploração, obtidas mediante o método descrito no Art. 5º. A média obtida será multiplicada por 80. Ao valor obtido somar-se-á o resultado do produto do valor obtido na alínea 1.1 relativo à produtividade numérica da exploração, por 20. O resultado desta soma será o valor com que as explorações concorrem ao concurso.

Artigo 7º - Só é permitido à mesma exploração ganhar por dois anos consecutivos o primeiro lugar. Se a situação ocorrer no terceiro ano não participará.

Artigo 8º - Em situação de empate, fica melhor classificada, a exploração que possuir a idade média das fêmeas mais baixa, expressa em anos. Se mesmo assim o empate persistir as idades serão calculadas em meses.

Artigo 9º - A Secretaria Técnica do Livro Genealógico disponibilizará a cada concorrente toda a informação relativa à sua exploração até ao dia 15 de Julho de cada ano, dispondo o criador de 20 dias para reclamações. As reclamações serão obrigatoriamente apresentadas por escrito, em carta registada com aviso de recepção, dirigida ao Secretário Técnico do Livro Genealógico.

Artigo 10º - Após análise da reclamação o Secretário Técnico do Livro Genealógico emitirá um parecer vinculativo.

Artigo 11º - Em todos os casos omissos no presente Regulamento a decisão será soberana e da responsabilidade da Direcção da Associação que para o efeito poderá obter parecer junto do Secretário Técnico do Livro Genealógico.

Artigo 12º - O montante dos prémios pecuniários é o seguinte:

1º Classificado: 1500 €

2º Classificado: 1000 €

3º a 5º Classificado: 500 €

Artigo 13º - Instituições que apoiam: Câmaras Municipais de Bragança, Mogadouro, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Vimioso e Vinhais; DGV; DRAPN; Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa; Diversas outras entidades.

Concurso Concelhio 2009 – Regulamento

CONCURSO DE BOVINOS DE RAÇA MIRANDESA DO CONCELHO DE BRAGANÇA

REGULAMENTO

ARTIGO 1.º - A Câmara Municipal de Bragança com a colaboração da Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa, do Instituto Politécnico de Bragança, com a orientação técnica da Direcção Geral de Veterinária do Norte e apoio do Centro de Gestão de Empresa Agrícola da Terra Fria vão realizar o Concurso Concelhio de Bovinos de Raça Mirandesa, edição 2009.

ARTIGO 2.º - Este Concurso tem por objectivo a apreciação actual da Raça Mirandesa, estimular e orientar os criadores na produção de animais que pelas suas características interessam à economia do País.

ARTIGO 3.º - A este certame só poderão concorrer animais pertencentes ao Concelho de Bragança e que estejam devidamente inscritos no Livro Genealógico dos Bovinos de Raça Mirandesa. Para os animais eventualmente não inscritos, poderá ser solicitada a sua inscrição ao Secretário Técnico do Livro Genealógico, antes do dia do Concurso ou mesmo no próprio dia antes da sua admissão.

ARTIGO 4.º - O Concurso realizar-se-á no dia 21 de Agosto de 2009, integrado nas Festas da Cidade de Bragança, na Escola Superior Agrária de Bragança, tendo início a apreciação dos animais pelas 9h30.

ARTIGO 5.º - As diferentes operações do Concurso decorrerão em obediência às presentes normas de concurso:

INSCRIÇÕES: podem ser efectuadas pelos interessados até às 16h00 do dia 20 de Agosto de 2008, no Centro de Gestão de Empresa Agrícola da Terra Fria (Escola Superior Agrária), Telefone: 273 303 216, ou Veterinário Municipal: Telemóvel – 917 556 667 e na Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa: 273 438 120;

As inscrições serão gratuitas;

ADMISSÃO: os animais inscritos para o concurso deverão estar presentes no local até às 9h00 do dia 21 de Agosto de 2009;

CLASSIFICAÇÃO: será feita a partir das 9h30 do dia 21 de Agosto;

Os Bovinos a apresentar no Concurso Pecuário para além de terem de estar inscritos no Livro Genealógico da Raça, devem os seus proprietários fazer prova que os possuem há mais de 90 dias.

No acto de inscrição de animais, os seus proprietários são obrigados a apresentar a prova de inscrição no Livro Genealógico, bem como o Boletim Sanitário de Bovinos actualizado.

ARTIGO 6.º - Só podem ser admitidos a concurso os animais que respeitem as condições sanitárias seguintes:

Os animais deverão estar identificados e circular segundo o Dec – Lei n.º 142/06 de 27/07, nomeadamente com duas marcas auriculares e acompanhados dos documentos Mod. 253/DGV e passport Mod. 241B/DGV;

Os animais não poderão ser provenientes de áreas epidemiológicas sujeitas a restrições sanitárias;

Os animais deverão ser provenientes de explorações oficialmente indemnes de Bruceose (B4), Leucose (L4) e Tuberculose (T3) e indenne de PPCB, podendo ser admitidos a

concurso animais provenientes de explorações **indemnes de Brucelose** (estatuto sanitário B3) e, se provenientes de explorações indemnes de Brucelose (B3) vacinadas com RB 51, os animais tenham sido vacinados há mais de 4 meses;

Os animais de reprodução deverão ser sujeitos a testes de **pré-movimentação de Tuberculose e Brucelose** (fixação de complemento) **nos trintas dias anteriores à movimentação**, acompanhados de certificado sanitário veterinário Mod. 244/DGV;

O transporte dos animais deverá respeitar as regras do bem-estar animal, em cumprimento do regulamento N.º 1/2005 e o Dec.-Lei n.º 265/2007 de 24/7.

A obrigatoriedade da autorização prévia pela DGV não se aplica ao transporte de animais pelo produtor, nos seus próprios meios de transporte, com destino exclusivamente a este concurso, no decurso do qual não se realizam trocas comerciais.

ARTIGO 7.º - Os animais concorrentes só poderão ser transportados, acompanhados de uma guia de transporte com destino para o local do Concurso, que possui a marca de Exploração n.º EDF01;

Artigo 8.º - O Júri de Admissão será constituído pelo Secretário Técnico da Raça Mirandesa, pelo Médico Veterinário Municipal Dr. Teófilo Santos e por um Médico Veterinário nomeado pela Direcção Geral de Veterinária do Norte.

ARTIGO 9.º - Ao Júri de Admissão compete observar os animais e a respectiva documentação, recusando a admissão aos que:

Não venham acompanhados da documentação exigida neste regulamento (art. 6.º).

Apresentem sinais de doença em particular de natureza infecto-contagiosa.

ARTIGO 10.º - O Júri de Classificação será nomeado pela Associação de Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa e compete-lhe promover a classificação dos animais admitidos de harmonia com as tabelas de pontuação estabelecidas para a Raça Bovina Mirandesa;

ARTIGO 11.º - O Júri é soberano, não havendo recurso a qualquer decisão tomada;

ARTIGO 12.º - Todas as omissões deste regulamento serão resolvidas conjuntamente pelos júris de admissão e classificação;

ARTIGO 13.º - O Júri poderá deixar de atribuir prémios sempre que entenda que os animais apresentados não revelem nível Zootécnico satisfatório;

ARTIGO 14.º - **A ORGANIZAÇÃO DO CONCURSO NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER ACIDENTE QUE POSSA OCORRER DURANTE O MESMO;**

ARTIGO 15.º - No Concurso serão consideradas as seguintes secções:

1.ª Secção - Touros

Machos inteiros a partir dos 36 meses.

2.ª Secção - Novilhos com o 1.º desfecho

Novilhos com idade superior a 18 meses e inferior ou igual a 36 meses.

3.º Secção - Novilhos sem desfecho

Novilhos inscritos no LN do LG e que possuam idade superior a um ano e inferior a 18 meses.

4.º Secção - Fêmeas com mais de 24 meses e menos de 36 meses.

As fêmeas têm de estar inscritas no Livro Genealógico

5.º Secção - Vacas até 5 anos

Tem de ter um registo de parto à menos de 12 meses à data do concurso. Idade inferior a cinco anos à data do concurso.

6.º Secção - Vacas com mais de 5 anos

Tem de ter um registo de parto à menos de 12 meses à data da realização do concurso. Idade superior a cinco anos à data do concurso.

7.º Secção – Novilhas sem desfecho

Novilhas inscritas no LN do LG e possuir idade superior a um ano e inferior a 18 meses.

8.º Secção - Novilhas com o 1.º desfecho

Novilhas com idade superior ou igual a 18 meses e inferior ou igual a 24 meses à data do concurso.

ARTIGO 16.º - A relação de Prémios é a seguinte:

1.ª Secção – Touros

1.º Prémio	200.00 € + Troféu
2.º Prémio	150.00 € + Troféu
3.º Prémio	120 00 € + Troféu
4.º Prémio	100 00 € + Troféu
5.º Prémio	80 00 € + Troféu
6.º Prémio	60 00 € + Troféu
7.º Prémio	50 00 € + Troféu
8.º Prémio	45 00 € + Troféu

6.º Secção - Vacas com mais de 5 anos

1.º Prémio	200.00 € + Troféu
2.º Prémio	150.00 € + Troféu
3.º Prémio	120 00 € + Troféu
4.º Prémio	100 00 € + Troféu
5.º Prémio	80 00 € + Troféu
6.º Prémio	60 00 € + Troféu
7.º Prémio	50 00 € + Troféu
8.º Prémio	45 00 € + Troféu

2.ª Secção - Novilhos com o 1.º desfecho

1.º Prémio	150.00 € + Troféu
2.º Prémio	100.00 € + Troféu
3.º Prémio	75 00 € + Troféu
4.º Prémio	50 00 € + Troféu
5.º Prémio	45 00 € + Troféu

7.º Secção – Novilhas sem desfecho

1.º Prémio	150.00 € + Troféu
2.º Prémio	100.00 € + Troféu
3.º Prémio	75 00 € + Troféu
4.º Prémio	50 00 € + Troféu
5.º Prémio	45 00 € + Troféu

3.º Secção - Novilhos sem desfecho

1.º Prémio	150.00 € + Troféu
2.º Prémio	100.00 € + Troféu
3.º Prémio	75 00 € + Troféu
4.º Prémio	50 00 € + Troféu
5.º Prémio	45 00 € + Troféu

8.º Secção - Novilhas com o 1.º desfecho

1.º Prémio	150.00 € + Troféu
2.º Prémio	100.00 € + Troféu
3.º Prémio	75 00 € + Troféu
4.º Prémio	50 00 € + Troféu
5.º Prémio	45 00 € + Troféu

4.º Secção - Vacas com mais de 24 meses e menos de 36 meses

1.º Prémio	150.00 € + Troféu
2.º Prémio	100.00 € + Troféu
3.º Prémio	75 00 € + Troféu
4.º Prémio	50 00 € + Troféu
5.º Prémio	45 00 € + Troféu

A todos os proprietários que não obtenham qualquer prémio na secção a que concorram, será garantido um prémio de participação no valor de 40 €.

5.º Secção - Vacas até 5 anos

1.º Prémio	200.00 € + Troféu
2.º Prémio	150.00 € + Troféu
3.º Prémio	120 00 € + Troféu
4.º Prémio	100 00 € + Troféu
5.º Prémio	80 00 € + Troféu
6.º Prémio	60 00 € + Troféu
7.º Prémio	50 00 € + Troféu
8.º Prémio	45 00 € + Troféu

PROGRAMA:

9h00 - Início do Certame
10h00 - Início da Classificação
13h00 - Entrega de Prémios
14h00 - Almoço Convívio
17h30 – Luta de Touros

N.º DE EXPLORAÇÃO: EDF01

CAMPEONATO DISTRITAL DE CHEGAS DE TOUROS VINHAIS 2009

21/06/2009 até 16/08/2009

Datas: Fase de Grupos começa dia 21/06/2009 até 19/07/2009 todos os domingos às 16.30 Horas no Chagódromo de Vinhais
Fase Final – Quartos de final 02/08/2009; Meias finais 09/08/2009; Finais 16/08/2009 também ao domingo às 16.30 Horas no Chagódromo de Vinhais

Preços dos bilhetes: Bilhete único para os 8 domingos 25.00 €. **à venda na PRORURIS, EEM em Vinhais e na Tabacaria do Mercado Municipal em Bragança até dia 21/06/2009**
Bilhete diário 5.00€, à venda no dia das chegas nas bilheteiras da praça de touros.

TOUROS COM MAIS DE 5 ANOS

A	B
1 PINHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA	1 CORDEIRO / MARIANA FERNANDES / FONTES
2 CORDEIRO / JOSÉ REIS / TALHAS	2 PROTÁ / CRISTINA SANTOS / QUINTELA
3 CORDEIRO / FRANCISCO PINTO / JUNQUEIRA	3 CORDEIRO / GILBERTO CORDEIRO / LAGOA
4 AMARELO / JOSÉ GOMES / ZEADA	

C	D
1 FERREIRO / LUCINO RODRIGUES / DONAI	1 CANTOR / BATISTA CHUPINA / TALHAS
2 CORDEIRO / ANA PEREIRA / VILA BOA	2 BISPO / LUCINO RODRIGUES / DONAI
3 PARDAL / ANTONIO REIS / TALHAS	3 BONITO / NORBERTO LOPES / QTA DA FOLHINHA

21-06-2009

PINHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & AMARELO / JOSÉ GOMES / ZEADA
CORDEIRO / JOSÉ REIS / TALHAS & CORDEIRO / FRANCISCO PINTO / JUNQUEIRA
CORDEIRO / MARIANA FERNANDES / FONTES & CORDEIRO / GILBERTO CORDEIRO / LAGOA
PINHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & BISPO / LUCINO RODRIGUES / DONAI
CANTOR / BATISTA CHUPINA / TALHAS & BONITO / NORBERTO LOPES / QTA DA FOLHINHA

05-07-2009

PROTÁ / CRISTINA SANTOS / QUINTELA & CORDEIRO / GILBERTO CORDEIRO / LAGOA
CORDEIRO / MARIANA FERNANDES / FONTES & PARDAL / ANTONIO REIS / TALHAS
BISPO / LUCINO RODRIGUES / DONAI & BONITO / NORBERTO LOPES / QTA DA FOLHINHA
PINHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & CORDEIRO / FRANCISCO PINTO / JUNQUEIRA
CORDEIRO / JOSÉ REIS / TALHAS & AMARELO / JOSÉ GOMES / ZEADA

19-07-2009

FERREIRO / LUCINO RODRIGUES / DONAI & CORDEIRO / ANA PEREIRA / VILA BOA
CANTOR / BATISTA CHUPINA / TALHAS & BISPO / LUCINO RODRIGUES / DONAI
PINHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & CORDEIRO / JOSÉ REIS / TALHAS
CORDEIRO / FRANCISCO PINTO / JUNQUEIRA & AMARELO / JOSÉ GOMES / ZEADA
CORDEIRO / MARIANA FERNANDES / FONTES & PROTÁ / CRISTINA SANTOS / QUINTELA

02-08-2009 09-08-2009 16-08-2009

1 1GAX2GB	5 V1XV4	F V5XV6
2 1GBX2GA	6 V2XV3	B D5XD6
3 1GCX2GD	7 D1XD4	B V7XV8
4 1GDX2GC	8 D2XD3	D7XD8

TOUROS ATÉ 5 ANOS

A	B
1 PATOCO / ANA CARVALHO / MOREIRA	1 CAVALHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA
2 CORDEIRO / FÁTIMA MARTINS / DONAI	2 PARDAL / LUIS REIS / TALHAS
3 FAKITO / JOÃO SANTOS / QUINTELA	3 CORDEIRO / ADOLFO LOURENÇO / PELEIAS
4 MORETO / CARLOS PIRES / PENHAS JUNTAS	

C	D
1 CORDEIRO / JOÃO AMARO / SANTA CRUZ	1 MANTORRAS / ANTONIO FERNANDES / MORA
2 MOURINHO / ANA CARVALHO / MOREIRA	2 LOURO / ALCINA CORREIA / CARRAGOSA
3 PAPI / ALCINA CORREIA / CARRAGOSA	3 GALANTE / JOSÉ MOREIRA / RABAL

21-06-2009

PATOCO / ANA CARVALHO / MOREIRA & MORETO / CARLOS PIRES / PENHAS JUNTAS
CORDEIRO / FÁTIMA MARTINS / DONAI & FAKITO / JOÃO SANTOS / QUINTELA
CAVALHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & CORDEIRO / ADOLFO LOURENÇO / PELEIAS
CORDEIRO / JOÃO AMARO / SANTA CRUZ & PAPI / ALCINA CORREIA / CARRAGOSA
MANTORRAS / ANTONIO FERNANDES / MORA & GALANTE / JOSÉ MOREIRA / RABAL

28-06-2009

PARDAL / LUIS REIS / TALHAS & CORDEIRO / ADOLFO LOURENÇO / PELEIAS
LOURO / ANA CARVALHO / MOREIRA & PAPI / ALCINA CORREIA / CARRAGOSA
CAVALHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & GALANTE / JOSÉ MOREIRA / RABAL
PATOCO / ANA CARVALHO / MOREIRA & FAKITO / JOÃO SANTOS / QUINTELA
CORDEIRO / FÁTIMA MARTINS / DONAI & MORETO / CARLOS PIRES / PENHAS JUNTAS

12-07-2009

CORDEIRO / JOÃO AMARO / SANTA CRUZ & MOURINHO / ANA CARVALHO / MOREIRA
MANTORRAS / ANTONIO FERNANDES / MORA & LOURO / ANA CARVALHO / MOREIRA
PATOCO / ANA CARVALHO / MOREIRA & CORDEIRO / FÁTIMA MARTINS / DONAI
FAKITO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & MORETO / CARLOS PIRES / PENHAS JUNTAS
CAVALHEIRO / JOÃO SANTOS / QUINTELA & PARDAL / LUIS REIS / TALHAS

02-08-2009 09-08-2009 16-08-2009

1 1GAX2GB	5 V1XV4	F V5XV6
2 1GBX2GA	6 V2XV3	B D5XD6
3 1GCX2GD	7 D1XD4	B V7XV8
4 1GDX2GC	8 D2XD3	D7XD8



ORGANIZAÇÃO:



Lista de criadores

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Abel Albino João Porto	Angueira	EL49A	122	1989/01/01	1997/02/14
Abel de Jesus Português Frutuoso	Babe	ED59L	13	1993/01/01	2001/05/25
Abel do Nascimento Lourenço	Pinelo	EL37D	3	1996/02/06	2001/06/04
Abel do Nascimento Torrado	Aldeia Nova	EM49A	16	1993/01/01	2002/06/20
Abel dos Santos Bernardes	Travanca	EC32N	4	1996/01/25	2001/05/24
Abel dos Santos Rio	Edroso	EC63P	1	2000/07/25	2005/09/01
Abel Inácio Beça Real	Labiados	ED50C	56	1994/01/01	
Abílio Alfredo Martins	Soutelo Mourisco	EK07D	3	1999/11/24	2006/05/07
Abílio Augusto Gerra Torrão	Uva	EL62E	2	1996/02/07	2001/06/04
Abílio Augusto Machado	Ala	EK06G	2	1996/06/01	2001/05/25
Abílio Augusto Martins	Constantim	EM50B	14	1995/01/01	1999/01/01
Abílio do Nascimento Martins	Pereiros	ED98I	33	1995/01/01	
Abílio do Nascimento Pires	Campo de Víboras	EL61B	3	1996/02/05	2001/06/04
Abílio dos Santos Vaz Pires	Algoso	EL07J	23	2003/01/31	
Abílio José Martins	Brunhoso	EV12V	3	1995/12/19	2001/05/24
Abílio José Martins	Brunhoso	EX54A	6		
Abílio Lourenço Borges	Sobreda	EK46D	2	1996/02/12	2001/05/24
Abílio Madureira Vicente	Caçarelhos	EL11C	86	1992/01/01	
Acácio Augusto da Silva	Vilar do Monte	EK17L	1	1996/02/13	2001/05/24
Acácio Carlos Carvalho	Ala	EK98F	10	1995/11/29	2001/05/10
Acácio José Ferreira	Vale Benfeito	EK89J	3	1996/02/13	2001/05/24
Acácio José Pinto	Valcerto	EX98D	16	1992/01/01	2001/02/16
Acílio Abílio Pinto	Santa Cruz	EC46C	9	1995/01/01	2002/05/22
Acúrcio Neves Moredo	Sampaio	EV38B	55	1994/01/01	
Adelaide da Conceição Fernandes	Vila Verde	EC37O	6	1996/04/11	2001/05/25
Adelaide da Natividade Braz	Outeiro	ED51L	2	1995/12/28	2001/05/24
Adelaide da Purificação Machado	Algoso	EL02A	1	1996/02/05	2001/06/04
Adelaide de Jesus Lino	Palácios	ED51G	15	1994/01/01	1998/08/25
Adelaide do Nascimento Rego	Guadramil	ED92A	1	1996/01/30	2001/05/24
Adélia do Carmo Pires	Ousilhão	EC69B	25	1993/01/01	2005/06/17
Adélia Mercês Alves	Veigas	EDN06	10	1996/02/14	2001/01/16
Adelina de Jesus Neto	Genísio	EM74D	16	1995/12/27	2003/10/16
Adelina Maria João	Cércio	EM48O	13	1999/03/17	2006/06/19
Ademar António Reis Martins	Edral	EC91A	1	1996/01/18	2001/05/24
Adérito Augusto Branco	Valcerto	EV09Y	1	2000/04/26	2005/09/01
Adérito Augusto Correia	Carrapatas	EK91G	5	1996/02/08	2001/05/24
Adérito Augusto Diz	Parâmio	ED55K	17	1996/01/31	2005/02/28

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Adérito Augusto Martins	Vilarinho dos Galegos	EV46X	4	2000/04/04	2005/09/01
Adérito Augusto Vaz	Portela	ED26O	3	1996/02/01	2001/05/24
Adérito da Cruz Alves	Serapicos	ED50J	17	1994/01/01	2005/06/07
Adérito da Cunha Ferreira	Vilar Seco	EL40H	3	1996/02/07	1998/09/09
Adérito de Jesus Claro de Carvalho	Santalha	EC52C	4	1996/01/24	2001/05/24
Adérito do Espírito Santo Morais	Santa Comba de Rossas	ED41I	6	1996/02/02	2001/05/24
Adérito Domingos Rodrigues	Salgueiros	EC47M	1	1996/01/24	2001/05/24
Adérito dos Santos Barreira	Edrosa	EC77A	2	1996/01/18	2001/05/24
Adérito Faustino dos Santos	Argana	EK12G	18	1996/02/08	2005/06/15
Adérito Fernando Costa	Salselas	EK02J	37	1996/02/12	2002/12/12
Adérito Jose Diegues	Zeive	ED53I	5	1996/02/02	2001/10/30
Adérito Luís Pires	Freixedelo	ED59D	26	1994/01/01	2005/06/06
Adérito Santos Baltazar	Macedo do Mato	ED05M	1	1996/01/31	2001/05/24
Adília da Conceição Torrado	Ifanes	EM33E	2	1995/12/13	2001/05/24
Adília dos Anjos Domingues	Pena Branca	EM15N	59	1995/01/01	
Adília Geraldes Fernandes	Mora	EL24D	15	1993/01/01	2005/06/17
Adília Gonçalves Afonso	São Cibrão	EC79Q	1	2007/12/09	2008/09/30
Adolfo Alberto Barreira Rodrigues	Vilar de Ossos	EC95N	119	1994/01/01	2005/08/30
Adolfo António Lourenço	Peleias	EC26F	65	1996/01/24	
Adolfo José Branco	Vila Meã	ED89C	4	1996/02/02	2003/10/16
Adosinda Augusta dos Santos	Lagomar	ED54G	47	1994/01/01	
Adosinda do Rosário Afonso	Sortes	ED10L	17	1995/12/27	
Adosinda dos Anjos Barreira Ferreira Rodrigues	Candedo	EC20A	14	1995/12/20	2006/03/20
Adriano Augusto Alves	Prado Gatão	EM45P	127	2003/02/18	
Adriano Augusto Delgado	Vila Meã	ED24L	8	1992/01/01	2001/04/11
Adriano Augusto Gonçalves	Sesulfe	EK88C	1	1996/02/12	2001/05/24
Adriano Augusto Rebordãos	Grijó de Parada	ED92H	29	1991/01/01	2005/11/21
Adriano Augusto Soares	Travanca	EC46N	3	1996/01/25	2001/05/24
Adriano da Assunção Raposo	Cércio	EM89A	9	1995/12/18	2002/06/19
Adriano de Jesus Ferreira	Penso	EC63C	8	1999/06/25	
Adriano do Nascimento Esteves	Refega	ED95I	14	1993/01/01	2004/07/22
Adriano Domingos Afonso	Cabeça da Igreja	EC25G	2	1996/04/25	2001/05/25
Adriano dos Santos	Cabeça da Igreja	EC30G	6	1996/01/18	2003/10/16
Adriano Eugénio Martins Fernandes	Milhão	ED07F	38	1995/01/01	
Adriano Henrique Fernandes	Águas Vivas	EM02A	2	1996/02/09	2001/05/24
Agostinho Afonso Gonçalves	Parada	ED39H	20	1996/01/31	
Agostinho Augusto Fernandes	Valverde	ED16G	2	1997/05/05	2001/05/24
Agostinho do Nascimento Afonso	Campo de Víboras	EL62B	8	1995/12/21	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Agostinho dos Santos Luís	Palancar	EM84F	32	1995/01/01	
Agostinho Martins	Bagueixe	EK52L	11	1996/02/08	2001/05/24
Agostinho Parreira	São Joanico	EL76D	1	1992/01/01	1996/06/03
Agripino Augusto Genisio Ferreira	Granja	EM11E	4	1995/12/13	2001/05/24
Agripino da Conceição Martins	Paradela	EM55G	19	1994/01/01	2004/07/09
Agripino da Ressurreição Marcos	Palaçoulo	EM03A	2	1995/12/12	2001/05/24
Agripino do Nascimento Martins Domingues	Izeda	ED52R	19	2005/05/22	2007/09/10
Agripino Domingues	Paradela	EM56G	3	1993/01/01	2001/05/24
Agro-Granjos - Sociedade Agrícola Lda.	Miranda do Douro	EM61O	510	2000/05/05	
Aida da Conceição Afonso	Refoios	ED32G	30	1995/12/26	2007/03/16
Albertina Augusta Pires São Pedro	Silva	EM11L	15	2000/04/10	2002/10/17
Albertina Augusta Cristal	Constantim	EM53B	3	1995/01/01	1997/07/02
Albertina de Fátima Carlos	Paradinha Nova	ED13C	3	1995/12/26	2001/05/24
Albertina de Jesus Afonso	Especiosa	EM73C	10	1995/12/13	1999/03/25
Albertina Perpétua Barrigão	Guadramil	ED82G	7	1995/01/01	2002/12/12
Albertina Rosa Antão	Constantim	EM54B	5	1995/12/13	2001/05/24
Albertina Rosa João	Genísio	EM75D	8	1995/12/13	2001/05/24
Alberto António Paula	Grijó de Parada	ED98M	3	1996/01/30	2001/05/24
Alberto Augusto Cordeiro	Valverde	EV76X	13	2001/08/02	2009/02/19
Alberto Augusto de Freitas	Agrochão	EC87E	39	1995/12/04	
Alberto Augusto Orfão	Pombares	EDM00	1	1996/02/01	2001/05/24
Alberto Augusto Pinto	Vilar de Peregrinos	EC32L	5	1996/01/27	2001/05/24
Alberto Augusto Preto	Rio de Onor	ED99P	4	2000/01/05	2005/09/01
Alberto do Nascimento Esteves	Ousilhão	EC47J	28	1994/01/01	2005/06/17
Alberto do Nascimento Ferreira	Conlelas	ED56I	58	1992/01/01	
Alberto Domingos Mazeda	Celas	EC81G	53	1994/01/01	
Alberto dos Anjos Martins	Campo de Víboras	EL63B	2	1996/02/05	2001/06/04
Alberto dos Santos	Bagueixe	EK43G	3	1996/02/15	2001/10/30
Alberto dos Santos Cruz Canelha	Vilar de Peregrinos	EC06E	9	1995/12/04	2002/06/19
Alberto Fernando Meirinho	Ousilhão	EC72B	59	1995/01/01	
Alberto João Manuel Penascais	Talhas	EK73M	2	1996/02/13	2001/05/24
Alberto Matos Miranda	São Joanico	EL77D	49	1990/01/01	2006/03/07
Alberto Moreno	Vale de Porco	EV18S	2	1996/02/09	2001/05/24
Alberto Nascimento Neto	Águas Vivas	EM04A	2	1995/12/26	2001/05/24
Alberto Rodrigues Gomes	Travanca	EC24N	2	1996/01/25	2001/05/24
Albina Ulema Barreira	Espinhoso	EC05I	15	1999/01/21	
Albino Augusto Pera Macias	Palaçoulo	EM04G	5	1994/01/01	1999/01/01
Albino Augusto Pereira	Carrapatas	EK85G	6	1996/02/08	2001/05/24
Albino dos Anjos Araújo	Brunhosinho	EV01K	3	1996/02/09	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Albino dos Santos Lopes	Formil	ED72H	5	1996/01/30	2001/05/24
Albino dos Santos Marta	Parada	ED47N	8	1995/12/04	2001/04/11
Albino dos Santos Rodrigues	Gondesende	ED89J	4	1995/12/28	2001/05/24
Alcide da Graça Rodrigues	França	ED00N	4	1996/06/13	2001/05/25
Alcides dos Santos Sousa	Candedo	EC46G	7	1996/01/18	2005/09/01
Alcides dos Santos Vaz	Quinta Montezinho	ED93L	10	1996/02/01	2005/06/03
Alcides Pires Nascimento	Aboá	EC23A	1	2000/10/26	2005/09/01
Alcídio de Jesus Neto	Genísio	EM76D	269	1992/01/01	
Alcina da Piedade Carriça Afonso	Carragosa	ED62P	10	2005/03/30	
Alcina Fernandes Maldonado	Gestosa	EC37I	3	1996/05/29	2001/05/25
Alcino Anjos Afonso	Espinhosela	ED76I	10	1995/01/01	2002/06/20
Alcino António Serra Afonso	Edrosa	EC56H	21	1996/01/18	
Alcino Augusto Morais	Junqueira	EL65C	14	1996/02/06	2005/06/17
Alcino Higinio Gonçalves	Melhe	EC61I	47	1996/09/17	
Alcino Martins	Especiosa	EM76C	14	1995/01/01	2000/06/09
Alcino Nascimento Pires Pantaleão	Avelanoso	EL19B	58	1995/11/29	
Alcino Santos Rodrigues Pais	Matela	EL78C	7	1995/01/01	2001/06/05
Alda da Graça Gomes	Vilar de Peregrinos	EC37L	5	1995/12/28	2001/05/24
Aldina Augusta Pires Raposo	Malhadas	EM09F	6	1995/12/13	1996/02/02
Aleixo Francisco Brás	Celas	EC15F	4	1996/01/18	2003/10/16
Alexandre António Pires Vidal	Arufe	ED32F	9	1996/02/01	2001/05/24
Alexandre António Telo Lucas	Mogadouro	EV96A	1	2005/08/03	2006/12/13
Alexandre Augusto Carvalho	Montouto	EC08J	21	1994/01/01	1998/09/23
Alexandre Augusto Esteves	Silva	EM72I	8	1995/12/14	2001/05/24
Alexandre de Jesus Diz	Parâmio	ED58O	1	1999/11/24	2008/09/30
Alexandre dos Anjos Machado	Sobreiro de Baixo	EC25M	6	1996/01/25	2001/04/11
Alexandre dos Santos Afonso	São Cibrão	EC12M	28	1994/01/01	
Alexandrina Granado Pinto Afonso	Mora	EL18G	6	1993/01/01	1997/07/02
Alfredo Adriano Vaz Carvalho	Algoso	EL04A	4	1996/02/05	2001/06/04
Alfredo Alberto Miguel	Mogrão	EK99L	3	2000/01/24	2002/06/19
Alfredo Augusto Afonso Palhau	Ifanes	EM38E	3	1995/12/13	2001/05/24
Alfredo dos Santos Afonso Car- valho	Avinhó	EL50B	2	1996/02/05	2001/06/04
Alfredo dos Santos Rio Frio	Corujas	EK30H	2	1995/11/29	1997/03/06
Alfredo Frederico Rodrigues	Ala	EK44L	2	1996/02/07	2001/05/24
Alfredo Jaime Fernandes	Coelhoso	ED47H	4	1995/01/01	2001/05/24
Alfredo José Martins	Outeiro	ED45L	15	1996/01/31	2002/06/19
Alfredo José Pinto	Lagoa	EK84N	12	1996/06/20	2003/10/24
Alfredo Manuel Morais	Paço	EC79B	2	1992/01/01	1995/02/16
Alfredo Manuel Vaz Cunha	Gestosa	EC02P	2	1996/03/14	2001/11/21
Alfredo Manuel Vaz Cunha	Gestosa	EC18E	10		

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Alfredo Narciso Cordeiro Oliveira	Algoso	EL05A	2	1996/02/05	2001/06/04
Alice Augusta Rodrigues	Paradinha de Outeiro	ED75G	4	1995/12/27	2001/05/24
Alice do Céu Ramalho	Quintela de Lam- paças	EDM39	13	1996/02/01	2008/09/30
Alice Jesus Gonçalves	Dine	EC25H	7	1995/12/28	2001/05/24
Alice Trindade Pais	Pinheiro Novo	EC84J	1	1996/01/24	2001/05/24
Alípio Afonso Rodrigues	Candedo	EC47G	19	1995/01/01	2006/04/27
Alípio Ernesto Fernandes	Constantim	EM55B	2	1995/12/13	2001/05/24
Alípio Miguel	Póvoa	EM14H	4	1995/12/14	2001/05/24
Alípio Pires Salgado	Ferreiros de Lomba	EC18I	1	1996/01/18	2001/05/24
Altino António Martins Gonçalves	Rabal	ED13J	39	1994/01/01	
Altino dos Ramos Raposo	Palaçoulo	EM49L	7	1995/12/12	2001/05/24
Altino Paulo Ramos	Moredo	ED45E	2	1996/01/31	2001/05/24
Álvaro António Gonçalves Arefão	Salsas	ED36M	1	1996/02/02	2001/05/24
Álvaro Augusto Gil	Ousilhão	EC70F	30	1994/01/01	2005/06/17
Álvaro da Ascensão Martins	Cércio	EM94A	40	1993/01/01	
Álvaro de Jesus Ramos	Moredo	ED17M	2	1996/01/31	2001/05/24
Álvaro José Covã	Bousende	EK63N	6	1996/06/20	2003/10/24
Álvaro José Pires	Quintela	EC09P	6	1996/03/25	1998/09/09
Alzira Augusta	Nuzedo de Cima	EC30D	1	1996/01/23	2001/05/24
Alzira Dos Santos Martins	Paradela	EM17N	22	1998/01/30	
Amadeu António Brás	Vila Meã	ED28F	3	1992/01/01	1996/01/01
Amadeu Augusto Fernandes	Coelhoso	ED22H	22	1995/01/01	2005/06/15
Amadeu Augusto Rodrigues	Macedo do Mato	ED06M	8	1994/01/01	2002/12/12
Amadeu Augusto Veigas	Edroso	EK45H	2	1996/02/09	2001/05/24
Amadeu dos Santos João	Vale de Águia	EM30J	6	1994/01/01	2001/03/04
Amadeu Elias Pinelo	Varge	ED64G	4	1996/02/02	2003/10/16
Amadeu Eugénio Teixeira	Sendas	EDM78	14	1996/02/15	
Amadeu Francisco Moreira Cae- tano	Calvelhe	ED89N	168	1994/01/01	
Amadeu Martins Cavaleiro	Cicouro	EM37B	9	1995/12/12	2003/10/16
Amado Fernandes Gato	Zoio	ED28A	10	1996/02/05	
Amador Augusto Martins	Coelhoso	ED42H	13	1995/01/01	2000/04/12
Amador dos Anjos Cubo	São Julião de Palácios	ED96K	7	1995/11/29	2001/04/11
Amador dos Reis Preto	Malhadas	EM11F	10	1994/01/01	2000/11/28
Amador dos Santos Pires	Freixedelo	ED30C	3	1996/01/30	2001/10/30
Amador Santos Fernandes	Genísio	EM78D	9	1995/01/01	1999/01/01
Amâncio dos Santos Fernandes	Ousilhão	EC45J	18	1995/11/30	2002/05/14
Amândio António Abreu	Vilarinho	ED13G	1	1996/02/02	2003/10/16
Amândio António Alves	Baçal	ED23C	2	1996/01/28	2001/05/24
Amândio António Moraes	Prada	EC59D	34	1995/01/01	2006/03/13

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Amândio do Nascimento Afonso	Carocedo	ED45A	34	1996/01/29	2008/09/30
Amândio do Nascimento Fernandes Martins	Mora	EL25D	7	1993/01/01	1999/03/25
Amândio dos Santos Gonçalves	Vilar de Lomba	EC62D	8	1995/11/29	2007/02/05
Amândio Eduardo Gonçalves	Eiras Maiores	EC31H	61	1995/01/01	
Amandio José Braz	Vale de Juncal	EH05G	9	1998/08/12	2001/05/02
Amável de Jesus Rodrigues	Edrosa	EC82A	34	1996/01/18	
Amélia de Fátima Domingues	Pombares	EDM42	20	1996/02/01	2005/02/28
Amélia de Jesus Reis	Talhas	EK54J	15	1995/01/01	2002/05/22
Américo Afonso	Caçarelhos	EL13C	34	1992/01/01	2000/05/25
Américo Afonso Batista	Carrazedo	ED17H	8	1996/01/29	
Américo António Rodrigues	Deilão	ED60N	24	1994/01/01	2005/09/01
Americo Augusto Nunes	Calvelhe	ED12H	8	1996/01/29	2001/05/24
Américo de Jesus Ferreirinha	Grijó de Vale Benfeito	EK100	95	1997/09/14	
Américo de Jesus Ferreirinha	Grijó de Vale Benfeito	EK78H	6		
Américo dos Anjos Cortinhas	São Julião de Palácios	ED95K	30	1995/01/01	2005/10/25
Américo dos Santos Afonso	Campo de Víboras	EL64B	3	1996/02/06	2001/06/04
Américo dos Santos Esteves	Valdrez	EK76J	4	1996/02/13	2001/05/24
Américo dos Santos Frutuoso	Palácios	ED48A	5	1996/02/01	2001/05/24
Américo dos Santos Gama	Moas	EC13J	6	1999/11/29	
Américo dos Santos Moreira	Fermentãos	EDM49	3	1996/04/24	2001/05/25
Américo dos Santos Pereira	Sobreda	EK38F	3	1996/02/12	2001/05/24
Amílcar António Dorés	Grijó de Parada	ED88H	26	1994/01/01	2006/02/09
Amílcar Augusto Gil	Soeira	EC94C	31	1996/01/25	
Amílcar da Paixão Fernandes	Vilarinho de Agro-chão	EK23L	21	1996/02/13	
Amílcar do Nascimento Moreira	Babe	ED55P	4	1994/01/01	2001/05/25
Amilcar Pereira Ventura	Castrelos	ED19J	98	1998/09/08	
Ana Afonso Gil	Soeira	EC97C	9	1996/01/25	2001/05/24
Ana Alves Vara	Argozelo	EL96A	61	1994/01/01	2009/05/12
Ana Arminda Afonso	Zeive	ED46I	50	2003/07/22	
Ana Cilene Martins Alves	Palaçoulo	EM72O	83	2000/04/04	
Ana Cilene Martins Alves	Palaçoulo	EM71O	6		
Ana Custódia Garcia Martins Rodrigues	Paradinha Nova	ED02S	73	2002/03/19	
Ana da Conceição Falcão Freire	Vila Chã	EL26F	28	1994/01/01	2005/02/25
Ana da Conceição Fernandes	Ousilhão	EC30Q	2	2002/05/14	2005/06/17
Ana da Conceição Gil	Ousilhão	EC48J	29	1994/01/01	2005/06/17
Ana da Luz Nunes	Cabanas	EKR03	11	2000/08/28	
Ana da Ressurreição Afonso	Coelhoso	ED48N	10	1995/01/01	2002/06/20
Ana das Graças Rodrigues	Coelhoso	ED40H	27	1994/01/01	2002/06/20

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Ana de Jesus Corpos Ventura Ferreirinha		EK10O	95	1998/01/01	2008/05/19
Ana de Jesus Ramos	Parada	ED23Q	3	1999/11/24	2005/09/01
Ana de Lurdes Veiga	Quintela de Lampações	EDM14	1	1996/02/01	2001/05/24
Ana do Nascimento Borges	Paço	EC02L	2	1992/01/01	2001/05/24
Ana dos Anjos Claro Rodrigues	Vilar de Ossos	EC46P	46	1999/06/14	2005/09/01
Ana dos Anjos Fernandes	Refoios	ED74R	10	2000/11/20	2006/12/14
Ana dos Prazeres Pires	Paradinha Nova	ED14R	2	1996/02/08	2002/05/23
Ana dos Prazeres Pires	Paradinha Nova	ED37H	11		
Ana dos Santos Lopes Alves	Junqueira	EL66C	6	1996/02/06	2005/09/01
Ana Fernanda Miranda	Bagueixe	EK36G	4	1996/04/23	2001/05/25
Ana Fernanda Torres Pires Guerra	Bousende	EK67G	18	1995/11/29	2006/12/11
Ana Isabel Morais Lousada	Vinhais	EC84O	8	1997/09/02	
Ana Joaquina Lousada	Oleirinhos	ED38O	2	1996/01/31	2001/05/24
Ana Joaquina Vara	Cicouro	EM19N	17	1996/06/24	2002/12/10
Ana Maria Afonso	Bagueixe	EK34P	26	1995/01/01	2005/11/21
Ana Maria Alves	Moas	EC15J	22	1996/01/23	
Ana Maria Alves	Cova de Lua	ED28B	35	2002/11/11	
Ana Maria Branco	Guadramil	ED87A	9	1995/01/01	2001/04/11
Ana Maria Carvalho	Vila Boa de Ousilhão	EC62E	31	1999/06/25	2006/03/20
Ana Maria da Igreja Fernandes	Angueira	EL50A	10	1992/01/01	1997/01/22
Ana Maria de Carvalho	Dine	EC24H	1	1996/01/18	2001/05/24
Ana Maria Fernandes Asseiro Martins	Matela	EL57I	64	1999/05/19	2006/12/13
Ana Maria Fernandes Ataíde	Argozelo	EL97A	130	1994/01/01	
Ana Maria Ferreira	Landedo	EC53I	4	2000/04/27	2005/09/01
Ana Maria Ferreira Alves	Angueira	EL49A	122	1997/02/14	
Ana Maria Gonçalves de Carvalho	Mofreita	EC74I	94	1995/12/04	
Ana Maria João	Angueira	EL99H	1	1996/04/29	2001/05/25
Ana Maria Neves	Campo de Víboras	EL33G	13	1994/01/01	2001/05/30
Ana Maria Pais	Guadramil	ED76G	9	1995/12/27	2001/05/24
Ana Maria Paulos Rosa	Lombo	EK21P	2	2001/08/10	2005/09/01
Ana Maria Pereira	Vila Boa	ED83O	70	2000/04/04	
Ana Maria Pereira Fernandes	Vila Boa de Ousilhão	EC23O	45	1995/11/30	
Ana Maria Pereira Jorge Fernandes	Ousilhão	EC41Q	49	2003/01/31	
Ana Maria Pires	Prado Gatão	EM69H	48	1994/01/01	
Ana Maria Pires	Angueira	EL51A	1	1996/02/05	2001/10/31
Ana Maria Pires dos Santos	Ala	EK01G	8	1995/11/29	2001/05/24
Ana Maria Porto Pires Rodrigues	Fontes Transbaceiro	ED92E	8	1996/01/30	2001/05/24
Ana Maria Rodrigues	Coelhoso	ED48H	9	1994/01/01	2001/04/10

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Ana Maria Rodrigues Bilber	Angueira	EL52A	74	1992/01/01	
Ana Maria Teso Alves	Avelanoso	EL20B	8	1996/02/05	2001/06/04
Ana Rita Fernandes	São Pedro	ED60I	2	1996/06/14	2001/05/25
Ana Rosa Calvo	Saldanha	EV64X	8	1998/09/08	2005/09/01
Ana Rosa Calvo	Saldanha	EV59F	1		
Ana Rosa João Miguel	Constantim	EM58B	30	1995/01/01	2005/01/31
Ana Teresa Angélico Ferreira	Sortes	ED76R	56	2003/09/29	
Anacleto António Martins	Soutelo Mourisco	EK69M	3	1996/02/12	2001/05/24
André Avelino Falcão	Vale de Frades	EL93F	1	1995/11/28	2002/05/22
André Avelino Falcão	Vale de Frades	EL93E	15		
André Octávio Gerra	Rebordaínhos	ED67I	1	1996/02/01	2001/05/24
Anécio Francisco Garcia Afonso	Nunes	EC52B	53	1995/11/30	
Angélica de Jesus Pires	Sesulfe	EK25J	2	1996/02/12	2001/04/11
Angelina Assunção Rodrigues	Baçal	ED30K	9	1995/12/28	2003/10/16
Angelina Celeste Brás	Bagueixe	EK35G	9	1995/11/29	2001/05/24
Angelina da Encarnação Alves	Moas	EC14J	4	1996/01/23	2001/05/24
Angelina do Nascimento	São Jomil	EC15N	1	1996/01/25	2001/05/24
Angelina dos Santos Terrao Ferreira	Vilar de Lomba	EC87N	2	1996/01/25	2001/05/24
Angelina Julieta Fernandes	Sacoias	ED11K	3	1996/02/02	2001/05/24
Angelo da Purificação	Negreda	EC38J	15	2000/01/26	
Aníbal Augusto Martins	Vale da Pena	EL13F	2	1996/02/07	2001/05/24
Aníbal Augusto Ortega	Palancar	EM85F	21	1993/01/01	2001/05/29
Aníbal Augusto Rafael	Valcerto	EV73R	13	1992/01/01	2008/09/15
Aníbal Augusto Rafael	Valcerto	EX03E	2		
Aníbal Augusto Rodrigues	Ervedosa	EC14I	1	1996/01/18	2001/05/24
Aníbal de Jesus Pimentel	Santulhão	EL99D	29	1995/12/27	2003/04/28
Aníbal dos Anjos Torrado	Aldeia Nova	EM54A	21	1993/01/01	1999/11/29
Aníbal dos Santos Vaz	Fresulfe	EC26B	83	1993/01/01	2005/06/17
Aníbal Lucas Martins	Cicouro	EM38B	9	1995/12/12	1999/11/15
Anselmo Bernardo Raposo	Malhadas	EM12F	12	1995/12/13	2000/05/05
Antero Augusto Pires	Frieira	ED56M	2	1996/01/30	2001/05/24
Antero dos Anjos Roxo	Cabeça da Igreja	EC31G	14	1995/12/20	2004/04/02
Antero dos Santos Ramos	Sendim	EV63V	76	1996/04/10	2002/06/20
Antero Manuel Garcia Fernandes	Paço	EC17L	20	1999/01/28	
Antónia das Neves Afonso	Lanção	ED27Q	20	2000/12/15	
Antónia de Jesus	Caroceiras	EC84C	7	1996/01/18	2002/12/20
Antónia Diegues	Pinheiro Velho	EC25F	15	2000/04/13	2002/04/30
Antonica Gouveia Diungo Carvalho	Ala	EK01P	10	1999/11/24	2005/09/01
António Abílio Pires Afonso	Zeive	ED65O	7	1996/06/13	2002/06/19

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
António Afonso	Cova de Lua	ED20J	18	1995/01/01	2005/01/17
António Afonso Aires	Soutelo	ED77B	3	1996/02/02	2001/10/30
António Afonso Seca	Grijó de Parada	ED69C	10	1995/12/21	2001/05/25
António Agostinho Fernandes	Vilar	ED47K	122	1995/01/01	
António Agostinho Pera Fernandes	Uva	EL65E	1	1996/02/07	2001/06/04
António Agostinho Rodrigues	Grijó de Parada	ED17E	3	1996/01/30	2001/05/24
António Alberto João Vaz	Carção	EL88B	70	1993/01/01	
António Alberto Moreira Rodrigues		EL17C	2	1998/03/06	1999/03/17
António Alberto Quina Padrão	Campo de Víboras	EL65B	37	1993/01/01	2003/10/16
António Alberto Sutil	Vimioso	EL83F	17	1993/01/01	2000/05/06
António Albino Veleda	Castrelos	ED07J	27	1995/01/01	2005/06/15
António Alípio Fernandes	Mora	EL45I	143	1992/01/01	2009/05/12
António Alípio Fernandes	Mora	EL61H	60		
António Alípio Pires	Mofreita	EC72I	58	1995/01/01	
António Amadeu Brás	Vila Meã	ED80D	132	1993/01/01	
António Amável Fernandes Preto	Angueira	EL53A	68	1994/01/01	
António Amílcar Martins	Vale de Nogueira	ED48M	3	1996/02/02	2005/09/01
António Augusto	Donai	ED74J	4	1996/01/29	2003/10/16
António Augusto Afonso	Brunhosinho	EX01G	2	1995/12/14	2001/05/24
António Augusto Afonso Fernan- des	Especiosa	EM11P	95	2002/04/09	
António Augusto Afonso Mon- dragão	Caçarelhos	EL20C	13	1995/12/27	2006/03/08
António Augusto Baptista	Samil	ED35K	2	1996/02/02	2001/05/24
António Augusto Brás		ED00I	32	1996/01/26	2002/04/01
António Augusto Fernandes	Palaçoulo	EM06A	31	1995/01/01	
António Augusto Fernandes	Negreda	EC40J	74	1995/11/29	
António Augusto Gonçalves	Izeda	ED59O	1	1996/04/16	2002/06/19
António Augusto Lourenço Pires	Pinelo	EL41D	19	1996/02/06	2001/06/04
António Augusto Marcos	Constantim	EM59B	2	1995/12/18	2001/05/24
António Augusto Martins	Cércio	EM96A	12	1995/12/21	2002/12/10
António Augusto Morais	Vila Boa de Ousilhão	EC21O	9	1996/01/17	2001/10/30
António Augusto Neves	Frieira	ED53M	4	1996/01/30	2005/09/01
António Augusto Pires	Talhas	EK58J	4	1995/01/01	2001/05/24
António Augusto Pires	Malhadas	EM14F	2	1999/04/15	2005/05/20
António Augusto Pires Vacas	Vimioso	EL84F	4	1996/02/07	2001/05/24
António Augusto Ramos	Cércio	EM97A	11	1995/12/18	2001/05/24
António Augusto Raposo	Constantim	EM60B	9	1995/11/29	2001/05/24
António Augusto Raposo	Duas Igrejas	EM63O	4	2000/09/28	2001/04/23
António Augusto Rodrigues	Paradinha Nova	ED30H	1	1995/12/20	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Antônio Augusto Rodrigues (Rauta)	Paradinha Nova	ED94M	2	1996/01/31	2001/05/24
Antônio Augusto Rodrigues Amado	Pinelo	EL03H	22	1996/06/19	2005/06/18
Antônio Augusto Rodrigues Praça	Babe	ED42J	14	1996/01/28	2005/09/01
Antônio Augusto Sardinha Esteves	Angueira	EL56A	33	1990/01/01	2002/12/10
Antônio Augusto Tomé	Serapicos	EL51E	45	1994/01/01	2005/02/25
Antônio Augusto Turiel	Angueira	EL57A	29	1992/01/01	2006/06/12
Antônio Augusto Vicente	Caçarelhós	EL21C	2	1996/02/05	2001/06/04
Antônio Caetano Rodrigues	Outeiro	ED48L	2	1996/01/31	2001/05/24
Antônio Cândido Paula	Grijó de Parada	ED87G	4	1996/01/30	2001/05/24
Antônio Carlos Fernandes	São Joanico	EL78D	1	1996/02/06	2001/06/04
Antônio Carlos Miguel Pires		EM14L	31	1992/01/01	2001/01/01
Antônio Carlos Neto Maldonado Pires	Carrazedo	ED86Q	99	2000/12/07	
Antônio Carlos Oliveira	Algozo	EL10A	7	1995/01/01	2001/05/24
Antônio Carlos Torres	Vale de Prados	EK04L	3	1995/11/29	2002/05/22
Antônio da Ressureição Gonçalves	Argozelo	EL92I	18	2000/01/21	2007/09/11
Antônio da Ressureição Gonçalves	Argozelo	EL92F	1		
Antônio da Ressureição Branco	Pinelo	EL45D	19	1995/12/21	2003/05/13
Antônio da Ressureição Fernandes Branco	Pinelo	EL45B	1	1996/02/06	2001/06/04
Antônio da Trindade Fernandes	Palaçoulo	EM07A	13	1994/01/01	2001/12/03
Antônio de Almeida Lourenço	Ribafeita	HW49F	2	2001/11/29	2006/06/12
Antônio de Jesus Martins Carvalho	Vale de Mira	EM42J	12	1993/01/01	2001/11/22
Antônio de Jesus Xavier	Santiago	EV10O	16	1994/01/01	2007/03/12
Antônio de Jesus Xavier	Santiago	EX00H	9		
Antônio do Espírito Santo No-gueiro	Grijó de Parada	ED27I	16	1995/12/21	2003/02/05
Antônio do Nascimento Maltês	Bagueixe	EK34G	1	1996/02/08	2001/05/24
Antônio do Nascimento Martins	Vale de Mira	EM43J	12	1995/12/14	2001/05/24
Antônio do Nascimento Moreira	Babe	ED48D	3	1996/01/28	2001/05/24
Antônio do Nascimento Rodrigues	França	ED73I	6	1996/01/29	2003/10/16
Antônio do Nascimento Vaz	Babe	ED37J	1	1992/01/01	1996/01/01
Antônio do Santos Martins	Talhinhas	EK64J	66	1996/02/13	
Antônio Domingos Moreira	Oleirinhos	ED94J	47	1991/01/01	2008/09/30
Antônio dos Anjos Cancela		EC10G	41	1995/12/04	2007/01/18
Antônio dos Anjos Cancela, Cab. Cas. Herança	Agrochão	EC10G	41	2009/03/18	
Antônio dos Anjos Esteves	Angueira	EL54A	4	1993/01/01	2001/05/24
Antônio dos Anjos Romão	Babe	ED24G	9	1993/01/01	2001/05/24
Antônio dos Anjos Tomé Fernandes	Algozo	EL08A	1	1996/02/05	2001/06/04

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
António dos Anjos Vaz Ferreira	Algoso	EL09A	1	1996/02/05	2001/06/04
António dos Ramos Rodrigues	Grijó de Parada	ED60E	1	1996/01/30	2001/05/24
António dos Santos Afonso	Refoios	ED33G	17	1995/01/01	2006/05/16
António dos Santos Afonso	Talhas	EK48J	7	1996/02/13	2001/05/24
António dos Santos Alves Pinto	Talhas	EK88T	74	2001/02/12	
António dos Santos Asseiro	Gralhos	EK36D	3	1996/02/09	2001/05/24
António dos Santos Fernandes	Saldanha	EX88E	2	1995/12/14	2001/05/24
António dos Santos Martins	Calvelhe	ED86B	2	1996/01/29	2001/05/24
António dos Santos Martins	Sobreda	EK30J	3	1996/02/12	2001/05/24
António dos Santos Patricio	Bagueixe	EK32G	3	1996/02/08	2001/05/24
António dos Santos Pimentel	Santulhão	EL07E	1	1996/02/06	2001/06/04
António dos Santos Pires	Fermentãos	EDM67	12	1995/11/30	2002/06/19
António dos Santos Pires	Fermentãos	ED67M	2		
António dos Santos Quina Asseiro	Gralhos	EK76H	2	1996/02/09	2001/05/24
António dos Santos Rodrigues	Baçal	ED25C	2	1999/02/02	2001/05/25
António dos Santos Teiga	Gralhós	EK37D	55	1992/01/01	
António Duarte Pires	Penhas Juntas	EC57J	73	1995/11/29	
António Eduardo Cabreiro Miranda	Serapicos	EL52E	4	1995/12/21	2001/05/24
António Eduardo Freitas Monteiro	Ala	EK00A	5	1996/02/07	2001/05/24
António Eduardo Marcos Macias	Duas Igrejas	EM12C	28	1989/01/01	2003/10/24
António Elias Mata	Bousende	EK68G	2	1996/02/08	2001/05/24
António Emílio Raposo	Vilar Seco	EL42F	2	1996/02/07	1998/09/09
António Esteves Bernardo	Angueira	EL59A	1	1996/02/05	2001/10/30
António Fernando de Sá	Vila Nova	ED95J	2	1996/02/02	2003/10/16
António Fernando Rodrigues	Celas	EC74G	40	1995/01/01	
António Fontaneta Martins	Vila Boa	ED65C	14	1996/02/02	2000/01/13
António Francisco Lombo	Paradinha de Outeiro	ED71P	22	1996/12/20	2003/12/12
António Francisco Pereira	Brinco	EK77G	2	1996/02/08	2001/05/24
António Francisco Vaz	Martim	ED50B	5	1996/01/31	2001/05/24
António Gabriel Gonçalves Silva	Travanca	EK03E	5	1996/02/13	2003/10/24
António Gonçalves de Matos Biscaia	Tolosa	VC51A	420	1993/01/01	2001/11/13
António Gonçalves Miranda	Argozelo	EL99A	3	1996/02/05	2001/10/30
António Guilherme Gomes Afonso	Travanca	EC26N	2	1996/01/25	2001/05/24
António Henrique Pimparel Magro	Edrosa	EC33Q	83	2002/04/02	
António Inácio Moraes	Agrochão	EC01G	21	1995/12/27	
António Inácio Teixeira	Freixeda	ED96L	3	1996/01/29	2003/10/16
António Jesus Alves	Carocedo	ED41G	31	1995/12/28	
António João	Palancar	EM87F	47	1995/12/13	
António João Condado	França	ED60J	5	1992/01/01	1998/07/27

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
António João Fernandes	Deilão	ED10D	47	1992/01/01	2005/06/15
António João Gonçalves	Alimonde	ED53B	39	1994/01/01	2007/04/02
António João Miranda	Serapicos	ED48J	4	1996/02/02	2001/05/24
António João Monteiro Lisboa	Serapicos	ED53J	5	1996/02/02	2001/05/24
António João Moura	Castro Roupal	EK07O	21	1996/06/20	2001/02/23
António João Patricio	Freixeda	ED97L	3	1996/01/29	2003/10/16
António João Vaz	Vimioso	EL86F	8	1995/01/01	2000/05/06
António Joaquim Alves	Castelãos	EK03H	3	1996/02/08	2001/05/24
António Joaquim Diegues	Zeive	ED51I	3	1996/02/02	2003/10/16
António Joaquim Falcão	Vila dos Sinos	EX56H	1	1995/12/14	2001/05/24
António Joaquim Fernandes	Bagueixe	EK26G	8	1994/01/01	1999/01/27
António Joaquim Martins	Vila Boa	ED66F	20	1991/01/01	2005/02/28
António Joaquim Martins Gon- çaves	Santulhão	EL02E	5	1996/02/06	2001/06/04
António Joaquim Quina	Santulhão	EL34I	16	1998/09/26	
António Joaquim Teiga Ramos	Junqueira	EL68C	1	1996/06/15	2001/05/25
Antonio Jorge Morais Fernandes	Quintela	EC20L	95	1999/07/02	
António José Brás	Vimioso	EL01H	1	1996/01/17	2001/05/23
António José Cordeiro Brás	Vimioso	EL87F	78	1992/01/01	
António José do Carmo	Moimenta	EC39B	4	1996/01/23	2001/05/24
António José Lopes	Izeda	ED22M	13	1994/01/01	2002/06/20
António José Lopes Carvalho	Quintanilha	ED99C	2	1996/03/09	2001/05/25
António José Martins	Castrelos	ED08J	24	1995/01/01	2006/06/06
António José Pires	Avelanoso	EL25B	5	1995/12/21	2001/05/24
António José Reis	Brito de Lomba	EC19G	5	1998/08/15	2008/09/30
António José Reis	Talhas	EK18D	66	2001/02/23	
António José Teiga	Gralhos	EK70H	31	1994/01/01	2002/12/12
António Júlio Afonso	Vale de Nogueira	ED50M	3	1996/02/02	2003/10/16
António Júlio Marques	Paradinha Nova	ED54H	16	1994/01/01	2002/12/12
António Júlio Salsas	Ala	EK97F	9	1996/02/07	2001/05/24
António Luís de Sousa	Babe	ED35P	17	1996/02/15	2000/05/30
António Manue Martins	Vila Boa	ED90O	9	1995/11/30	2005/06/15
António Manuel	Gralhos	EK66J	8	1995/11/28	2000/06/07
António Manuel Afonso	Outeiro	ED53L	4	1996/01/31	2001/05/24
António Manuel Afonso Pires	Parada	ED26I	1	1999/05/19	
António Manuel Afonso Pires	Parada	ED62I	1		
António Manuel Alves	Podence	EK76I	5	1996/02/12	2001/05/24
António Manuel Alves Rodrigo	Rebordaínhos	ED37A	8	1997/04/15	
António Manuel Araujo Veiga	Izeda	ED23M	14	1990/01/01	2001/05/24
António Manuel Benites	Serapicos	ED16K	14	1996/02/02	
António Manuel Cangueiro	Algoso	EL13A	20	1994/01/01	2002/12/18

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
António Manuel Carlos	Calvelhe	ED00H	1	1996/04/16	2001/05/25
António Manuel Cordeiro Brás	Vímioso	EL13J	57	2004/04/02	
António Manuel de Jesus Rio	Bagueixe	EK23G	6	1996/02/08	2003/10/16
António Manuel Esteves	Parada	ED61H	10	1994/01/01	2002/06/20
António Manuel Esteves Vaz	Grijó de Parada	ED27O	1	1996/01/30	2001/05/24
António Manuel Fernandes	Prada	EC57L	1	1996/01/24	2001/05/24
António Manuel Galego Luis	Fonte da Aldeia	EM71N	256	1996/09/26	
António Manuel Geraldês	Fonte da Aldeia	EM13D	8	1996/06/03	2001/05/25
António Manuel Gonçalves	Talhas	EK46J	38	1995/01/01	
António Manuel Gralhós	Carçãozinho	ED51K	6	1996/01/29	2001/05/24
António Manuel Lima	Parada	ED43J	31	1994/01/01	2000/05/04
António Manuel Major	Talhas	EK47K	1	2004/08/23	
António Manuel Marcelino	Sendim	EM44I	5	1995/12/18	2001/05/24
António Manuel Martins	São Martinho do Peso	EV13P	1	1995/01/01	1998/01/06
António Manuel Martins	São Martinho do Peso	EX69I	6		
António Manuel Martins	Vila Boa	ED87I	6	1996/02/15	2001/05/25
António Manuel Martins Pires	Rebordainhos	ED63I	9	1996/02/01	
António Manuel Morais Sarmento	Limãos	EK04I	6	1996/02/12	
António Manuel Nunes	São Joanico	EL79D	9	1995/12/21	1999/09/23
António Manuel Pires	Parada	ED66H	14	1995/11/29	2002/06/20
António Manuel Rodrigues	Talhas	EK19D	3	1996/06/20	2001/05/25
António Manuel Santos Pires	Bousende	EK64G	11	1996/02/08	2002/06/19
António Manuel Savane	Outeiro	ED47L	5	1995/12/28	2001/05/24
António Manuell	Gradíssimo	EK65H	2	1996/02/09	2001/05/24
António Maria Afonso	Fonte da Aldeia	EM14D	9	1995/01/01	2001/01/22
António Maria Brás	Pombares	EDM72	3	1996/02/01	2001/05/24
António Maria Cruz	Malta	EK30I	2	1996/02/12	2001/05/24
António Maria Fernandes	Atenor	EM68A	5	1995/12/12	1999/01/02
António Maria Gonçalves	Edrosa	EC98E	4	1996/01/18	2003/10/16
António Maria Ramos	Talhas	EK22D	21	1995/11/29	2004/03/24
António Mário Machado	Parada	ED69H	20	1995/01/01	
António Martinho da Rocha	Algoso	EL16A	1	1996/02/05	2001/06/04
António Martins Padrão	Vímioso	EL89F	1	1996/02/07	2001/05/24
António Martins Rodrigues	Sacoias	ED13K	2	1996/02/02	2001/05/24
António Mauricio Fernandes	Carocado	ED34I	16	1996/01/29	
António Nascimento Fernandes	Avelanoso	EL26B	55	1995/01/01	2009/05/19
António Nascimento Gonçalves	Vila Meã	ED20L	5	1992/01/01	1996/01/01
António Paulo Oliveira Neves	Vilarinho de Lomba	EC55O	4	1996/01/25	2001/05/24
António Peixoto Cunha	Pastoria	EB97O	1	2005/06/01	
António Pires Porto	Angueira	EL60A	101	1990/01/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
António Ramiro Pires	Freixedelo	ED01I	21	1995/01/01	2006/06/06
António Rodrigues Fernandes	Paçó de Rio Frio	ED47O	13	1996/04/19	2006/06/06
António Salgueiro Lopes Aleixo	Monte Grande	VG70C	759	1999/03/08	
António Santos Diegues	Vilar Seco de Lomba	EC43O	3	2001/12/18	
António Santos Lázaro	Talhas	EK76M	3	1996/02/13	2001/05/24
António Tadeu Correia	Veigas	EDN00	38	1996/02/02	
Aquiles Augusto Ferreira	São Martinho da Angueira	EM07I	18	1989/01/01	2001/05/24
Aquilino dos Anjos Gerales	Babe	ED40P	13	1994/01/01	2002/06/20
Aquilino José Morete Ginjo	Sendim	EM19O	117	1998/11/04	
Aristides da Cruz Louzada	Santa Cruz	EC55M	20	1994/01/01	2006/04/10
Aristides Luís Martins	Especiosa	EM81C	7	1995/12/13	2003/10/16
Aristides Perdigão	Vilar de Lomba	EC88N	4	1996/01/25	2001/05/24
Arlete Raposo Fernandes Formariz	Caçarelhos	EL22I	198	2000/04/26	
Arlindo Ilidio Santos	São Pedro de Sarra- cenos	ED39I	1	1996/02/15	2001/05/25
Arlindo José Mondragão Formariz	Caçarelhos	EL25C	333	1989/01/01	
Arlindo Venâncio Gomes	Paço	EC16L	5	1992/01/01	2002/05/22
Armandino de Jesus Delgado Lopes	Fonte Ladrão	EM48P	123	2003/05/19	
Armando Albano	Mofreita	EC76I	7	1996/01/23	2001/05/24
Armando Amaro Cunha Canelhas	Quinta da Gricha	ES92C	111	2002/10/14	
Armando António Jorge	Ousilhão	EC63B	63	1994/01/01	
Armando António Pires Ferreira	Babe	ED50P	7	1992/01/01	2001/11/21
Armando da Assunção Pires	Travanca	EC30N	1	1996/01/25	2001/05/24
Armando de Deus Gomes	Bagueixe	EK44G	3	1996/02/08	2001/05/24
Armando Delfim Silva	Penhas Juntas	EC71J	11	1995/12/20	2001/05/24
Armando Eugénio Carvalho	Vale de Prados	EK63D	2	1995/11/29	1999/01/29
Armando Manuel Campos	Vinhas	EK36L	7	1996/02/13	2001/05/24
Armando Salvador Ferreira	Pinheiro Novo	EC06C	1	1996/01/24	2001/05/24
Armando Zeferino Santos	Ousilhão	EC58E	24	1994/01/01	2000/10/16
Armeline dos Anjos Pires Martins	Penso	EC31L	2	1999/11/29	2005/09/01
Arménia Alice Pereira	Ousilhão	EC55J	31	1996/04/10	2003/06/16
Arménio Assunção Afonso		EC63I	21	1999/11/29	2001/08/01
Arménio dos Santos Martins Fernandes	Angueira	EL61A	5	1995/12/27	2001/05/24
Arménio José Braz	Vale de Juncal	EH07K	7	2000/09/27	
Arminda Antunes Silva	Moimenta	EC81I	1	1996/01/23	2001/05/24
Arminda Augusto Monteiro	Bragada	EDN11	4	2000/04/04	2000/06/12
Arminda de Fátima Teso Alves	Avelanoso	EL27B	2	1996/04/18	2001/05/25
Arminda dos Anjos Pinto de Carvalho	Dine	EC26H	3	1996/01/18	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Arminda dos Anjos Pires	Parâmio	ED55I	2	1996/02/02	2003/10/16
Armindo Augusto da Silva	Vinhais	EC74O	1	1996/01/27	2001/05/24
Armindo Augusto Veiga	Izeda	ED85O	7	1995/11/30	2001/04/11
Armindo dos Reis Gomes	Vilar de Peregrinos	EC05E	21	1994/01/01	2001/04/11
Arnaldo Augusto Alves	Quintela	EC69L	15	1996/01/24	2006/04/10
Arnaldo Augusto Alves Lourenço	Pinelo	EL46D	34	1996/01/17	2001/05/24
Arnaldo de Jesus Afonso	Vila Nova	ED78P	3	1999/11/24	2006/12/11
Arnaldo Ferreira	Passos	EC29E	2	1996/01/24	2001/05/24
Artur António	Freixeda	ED98L	2	1996/01/29	2003/10/16
Artur Augusto	Gimonde	ED68G	6	1996/01/30	2001/05/24
Artur Augusto Cordeiro Granando	Vale de Algosó	EL84E	13	1992/01/01	1997/07/28
Artur Domingos Marcos	Póvoa	EM20H	10	1995/01/01	2000/11/23
Artur dos Santos	Vilar do Monte	EK20L	4	1996/02/13	2001/05/24
Artur José Margarido	São Julião de Palácios	ED83K	8	1995/11/30	2001/05/24
Ascensão de Jesus Pires	Mora	EL27D	15	1993/01/01	2002/06/20
ACBRM	Malhadas	EMA00	84	1996/01/17	2008/09/30
Assunção Nascimento Vara	São Julião de Palácios	ED01L	19	1995/01/01	2002/12/03
Audete Fernandes Ramos Alves	Prado Gatão	EM65N	84	1997/02/07	2005/06/15
Augusta Cândida Gralhós	Sanceriz	ED54M	16	1996/02/01	
Augusta da Conceição Braz	Bagueixe	EK29G	3	1996/02/08	2001/05/24
Augusta dos Ramos Alves	Vinhais	EC40E	7	1996/01/18	2001/05/24
Augusto António Rodrigues	Deilão	ED17D	77	1993/01/01	
Augusto César Damião	Pereiros	ED69I	4	1996/02/01	2001/02/12
Augusto César Rodrigues	Vale da Pena	EL14F	12	1995/11/29	2001/04/20
Augusto da Assunção Rodrigues	Aveleda	ED42G	18	1995/11/29	
Augusto David Afonso Pires	Gondesende	ED90J	13	1996/01/30	2001/05/24
Augusto de Jesus Pino	Vale de Porco	EV23S	5	1996/02/09	2001/05/24
Augusto dos Anjos Esteves	Granja	EM16E	7	1995/12/13	2001/05/24
Augusto dos Santos Moraes	Fornos de Ledra	EK59H	26	1995/11/30	
Augusto dos Santos Pires	Paradinha Nova	ED92B	9	1996/01/31	
Augusto José Sarmento	Cortiços	EK97A	10	1999/01/28	2007/09/10
Augusto Manuel Falcão	Grijó de Parada	ED91H	5	1995/12/28	2005/06/06
Augusto Pedro Garcia	Vinhais	EC59O	1	1996/01/18	2001/05/24
Augusto Vicente	Paradela	EM61G	14	1993/01/01	2003/05/05
Aura Teresa Gomes	Soeira	EC96M	44	1999/07/08	2006/04/10
Aurea do Nascimento Martins	Especiosa	EM42O	14	2000/04/03	2008/02/01
Aureliano Augusto	Vilar de Lomba	EC92N	2	1996/01/25	2001/05/24
Aurélio dos Santos Mogrão	Corujas	EK31H	6	1995/11/29	2001/05/24
Aurisia do Rosário Lopes Silva	Celas	EC88G	8	1996/01/18	2001/05/24
Aurora Augusta Sebastião	Paradela	EM04L	29	1995/12/14	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Aurora Costa	Coelhoso	ED97M	16	1996/01/29	
Aurora da Assunção Afonso	Bagueixe	EK38G	8	1996/02/08	2005/06/08
Aurora da Purificação Fernandes	Atenor	EM71A	8	1995/12/12	2003/10/16
Auxilia Augusta Afonso	Especiosa	EM82C	11	1995/12/13	2003/10/16
Avelino Afonso Pires		EC79E	13	1996/06/13	2002/06/19
Avelino do Nascimento Marcelo	Sanceriz	ED41P	6	1996/04/18	2003/10/24
Avelino dos Anjos Pêra	Duas Igrejas	EM14C	29	1994/01/01	2007/09/10
Avelino Fernando Pêra	Duas Igrejas	EM15C	33	1990/01/01	
Balbina dos Santos	Santalha	EC49C	13	1996/01/24	2006/12/14
Baptista dos Anjos Moreira	Zoio	ED26A	2	1996/02/05	2003/10/16
Baptista dos Santos Pires	Fermentãos	EDM59	4	1996/04/24	2001/05/25
Beatriz Anjos Martins	Caçarelhos	EL29C	1	1996/02/05	2001/06/04
Beatriz Judite Roma	Gralhos	EK88O	3	1995/01/01	2000/09/14
Beatriz Judite Roma	Gralhos	EK67H	21		
Beatriz Judite Roma	Gralhos	EK88O	3	1996/06/20	2000/09/14
Beatriz Lucília Lopes	Rio Frio	ED23G	11	1995/01/01	2004/03/01
Belmira Sara Fernandes	Cicouro	EM39B	42	1998/01/22	
Belmiro dos Santos Gonçalves	Valverde	ED85L	22	1995/01/01	2006/05/12
Belmiro Francisco Fernandes	Vila Meã	ED79D	1	1996/02/02	2003/10/16
Benedita Maria Pires	Bousende	EK61G	4	2000/05/29	2005/09/01
Benigno Augusto Afonso	Bragança	ED53N	2	1996/01/27	2001/05/24
Benjamim do Nascimento Pires	Sendas	EDM86	1	2000/12/19	
Bento dos Santos Pires	Malhadas	EM17F	13	1996/06/04	2005/11/21
Bernardino Augusto Afonso	Meixedo	ED59K	4	1995/12/20	2001/05/24
Bernardino Augusto Eiras	Santa Combinha	EK21J	9	1996/06/20	2005/02/28
Berta de Jesus Castro	Valcerto	EV33X	7	2000/04/03	2005/09/01
Berta Rita Fernandes	Vilarinho	ED26B	27	1995/01/01	2005/02/28
Boanerges Alfredo Silva	Vila Franca	EDM46	20	1995/01/01	2002/05/22
Boanerges Aliste	Veigas	ED15L	19	1996/02/13	
Branca de Fátima Santos	Vilar de Lomba	EC72D	10	1999/11/29	2006/07/10
Brizida da Conceição	Ala	EK02A	18	1995/11/30	2006/04/05
Brizida de Jesus Gonçalves	Talhinhas	EK65J	17	1995/11/28	2002/06/20
Brízida do Nascimento Delgado João	Vale de Águia	EM32N	40	1996/08/20	
Cab. Cas. Her. Messias Proença Fernandes Cerca	João Brajal	MJ04L	142	2008/10/05	
Camilo dos Santos Caravela	Pinela	ED84L	6	1996/02/14	
Cândida de Lurdes Moreira	Rio Frio	ED65G	23	1995/01/01	
Cândida Eugénia Alves	Izeda	ED25M	2	1996/01/30	2001/05/24
Cândido Augusto Rodrigues	Podence	EK80I	2	1996/02/12	2001/05/24
Cândido de Jesus Pires	Peleias	EC22L	1	1996/01/24	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Cândido dos Santos Fernandes	Frieira	ED07M	1	1996/01/31	2001/05/24
Cândido Faustino Rodrigues	Matela	EL80C	2	1996/02/06	2001/06/04
Carlos Alberto Cordeiro Sousa	Vale Benfeito	EK38N	7	1998/06/04	2008/09/30
Carlos Alberto Caveiro	São Martinho do Peso	EV00P	1	1995/12/14	2001/05/24
Carlos Alberto Caveiro	São Martinho do Peso	EX54E	1		
Carlos Alberto Cordeiro	Castelãos	EK06H	1	1996/02/08	2001/05/24
Carlos Alberto Domingues	Espinhoso	EC96H	2	2002/08/06	2005/06/17
Carlos Alberto Magro	Edrosa	EC17F	46	1992/01/01	2006/07/13
Carlos Alberto Marcos Amaro	Lagoaça	EY69B	5	1997/05/07	2005/09/01
Carlos Alberto Nunes Moreira	Zoio	ED05H	311	1994/01/01	
Carlos Alberto Pires	Freixedelo	ED60D	4	1996/01/30	2001/10/30
Carlos Alberto Vieira	Cortiços	EK98A	25	1996/02/08	
Carlos Augusto Barreira Alves	Ala	EK03A	7	1995/12/28	2002/11/20
Carlos Augusto Fenandes	Vilar Douro	EK89F	22	1995/01/01	2006/06/06
Carlos Augusto Granado	Algoso	EL18A	1	1996/02/05	2001/06/04
Carlos Augusto Martins	Quintela de Lam- paças	EDM76	5	1995/01/01	2002/06/20
Carlos Augusto Pires	Penhas Juntas	EC92B	43	1993/01/01	
Carlos Augusto Pissarra	Carrapatas	EK94G	3	1996/02/08	2001/05/24
Carlos dos Santos Castelo	Macedo do Mato	ED08M	11	1995/11/30	2002/10/31
Carlos Fernando da Cruz Lourenço Amado	Pinelo	EL74D	5	1996/02/06	2001/06/04
Carlos Gabriel Fortuoso	Caravela	ED82K	2	1996/01/29	2001/05/24
Carlos José Pinto	Veigas	EDN01	27	1996/02/02	
Carlos Maria Alves	Grijó de Parada	ED90H	6	1995/01/01	2002/06/20
Carlos Martins Fernandes	Palaçoulo	EM12G	39	1989/01/01	2002/02/13
Carlos Norberto Teixeira Reis	Vilarinho de Agro- chão	EK86O	65	1999/03/17	
Carlota dos Anjos Garcia	Dine	EC29H	5	1996/01/18	2001/05/24
Carmelina da Conceição Vara Bemposta	Gimonde	ED84H	14	1996/01/30	2002/06/19
Carmelina de Jesus Barrigão	Deilão	ED82A	13	1992/01/01	2000/07/10
Carmelina dos Anjos Fernandes	Zoio	ED90G	4	2000/01/26	2006/12/14
Carmelina dos Anjos Pereira	Vila Boa	ED95F	37	1995/11/30	
Carmelinda Teresa Martins	Oleiros	ED67J	3	1996/01/31	2001/05/24
Carmen da Conceição Gonçalves Martins	Negreda	EC44A	6	1996/01/23	2001/05/24
Carmen da Ressurreição Gonçalves	Melhe	EC85A	6	1996/01/23	2001/05/24
Carmina Rosa Afonso Moura	São Martinho do Peso	EV75V	7	1997/04/10	2002/06/19
Carolina da Anunciação Alves Lourenço	Pinelo	EL48D	60	1994/01/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Carolina Neves Pimentel Gonçalves	Santulhão	EL08E	29	1996/02/06	2007/04/18
Casa Clotilde Fonseca Sociedade Agrícola SA	Freixo de Espada à Cinta	EY93B	8	2007/01/18	
Casimira da Piedade Veiga	Coelhoso	ED45H	30	1994/01/01	2008/09/30
Casimiro António Ribeiro	Veigas	EDM98	1	1996/05/16	2001/05/25
Casimiro do Nascimento Paradela	Bagueixe	EK21G	25	1996/02/08	2006/10/23
Casimiro dos Santos Domingues	Águas Vivas	EM08A	2	1996/02/09	2001/05/24
Casimiro dos Santos Pires	Santulhão	EL09E	1	1996/02/06	2001/06/04
Catarina Barrigão Preto	Guadramil	ED77G	10	1995/11/30	2005/06/15
Cecília Conceição Domingos Tomé	Matela	EL81C	1	1996/02/06	2001/06/04
Cecília Marina do Rio Carvalho	Santalha	EC55C	5	1999/11/29	2008/09/30
Celeste da Conceição Pino Falcão	Granja	EM18E	2	1995/12/13	2001/05/24
Celeste do Rosário Fidalgo	Grijó de Parada	ED98D	5	1996/01/30	2001/05/24
Celeste dos Anjos Cordeiro	São Julião de Palácios	ED03L	10	1995/01/01	2005/06/15
Celeste dos Anjos Frei	Santa Comba de Rossas	ED98P	3	1996/04/24	2006/12/14
Celeste Fernandes Gonçalves Lourenço	Constantim	EM64B	85	1993/01/01	
Celeste Fernandes Pires Torrado	Vale de Águia	EM34J	62	1990/01/01	
Celestina Augusta Martins	Bagueixe	EK27G	3	1995/01/01	2001/05/24
Celestino António Pires Morais	Fornos de Ledra	EKR12	6	2000/10/19	2004/04/04
Celestino Augusto Vitorino	Pinheiro Velho	EC89J	21	1995/01/01	
Celestino dos Anjos Martins da Veiga	Caçarelhos	EL30C	16	1995/12/21	2005/02/25
Celestino dos Anjos Martins Veiga		EL30C	16	1995/07/11	1997/05/13
Celestino dos Santos Fernandes	Refoios	ED31G	3	1996/02/01	2001/05/24
Celestino dos Santos Rodrigues	Murços	EK64I	9	1996/02/12	
Celidónio dos Santos Caseiro	Babe	ED34J	34	1992/01/01	2002/02/14
Celina de Jesus Fernandes	Sendas	EDM79	2	1997/02/12	2005/09/01
Celstino António Rodrigues	Grijó de Parada	ED99M	3	1996/01/30	2001/05/24
Cesar Augusto dos Santos	São Julião de Palácios	ED12P	7	1997/11/09	2002/06/19
César Augusto Montes	Paçó de Rio Frio	ED65D	1	1996/02/01	2001/05/24
César Augusto Pêra	São Joanico	EL80D	12	1992/01/01	2001/05/24
César do Nascimento Raposo	Palaçoulo	EM48L	2	1995/12/12	2001/05/24
César dos Santos Afonso	Oleiros	ED63J	5	1996/01/31	2001/05/24
César dos Santos Domingues	Algosó	EL87E	25	1992/01/01	2001/02/05
César Marcolino Brás	Freixedelo	ED29C	26	1992/01/01	
Cesário Carlos	Izeda	ED26M	4	1996/01/30	2002/05/23
Cesário Francisco Diegues	Ousilhão	EC71B	35	1995/01/01	
Céu da Assunção Fontaneta	Vila Boa	ED75C	34	1996/02/02	2003/10/16
Cilene Cristina Vaz Afonso Diz		EC87P	102	2000/08/30	2003/04/03

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Clarindo Antero Afonso Pires	Penhas Juntas	EC87B	15	1995/11/29	2001/10/10
Clarisse Fernandes Pires	Vale de Águia	EM18L	48	1990/01/01	
Claudina Alice Esteves	Edral	EC49H	2	1996/01/18	2001/05/24
Claudina Augusto Afonso Mon-dragão	Caçarelhos	EL17C	2	1999/03/17	2005/09/01
Claudina da Natividade Preto	Constantim	EM65B	30	1995/12/13	2008/05/27
Claudina Meirinho Madureira	Avelanoso	EL71I	42	2000/06/14	
Claudino José Barreiros	Macedo do Peso	EX92K	5	1995/11/29	2002/06/20
Clemência do Espírito Santo Ferreira	Macedo do Mato	ED43O	7	1996/04/23	2006/06/06
Clementina Augusta Marcos	Variz	EV43X	4	1995/12/14	2003/05/05
Clementina Augusta Marcos	Variz	EV36S	6		
Clementina Augusta Marcos	Variz	EX11D	2		
Clementina Maria Gonçalves	Corujas	EK69N	10	1995/11/29	
Clotilde Rodrigues Figueiredo Moura	Castro Roupal	EK12H	20	1992/01/01	1999/06/16
Companhia Agrícola do Vale de Água. CAVAL, S.A.	Maranhão	VG87C	182	2006/02/19	
Conceição Ataíde do Fundo Miranda	Argozelo	EL05B	97	1994/01/01	2008/09/01
Constança da Guia Elias Canteiro	Romariz	EC20F	14	1995/11/29	2001/05/24
Constança de Deus Henrique	Salsas	ED38M	2	1996/02/02	2001/05/24
Constantino dos Reis	Vilar de Lomba	EC75D	4	1996/01/25	2001/05/24
COUTADINHA DE CIMA - Soc. Agr., Lda	Niza	WZ79H	555	1993/01/01	
COUTADINHA DE CIMA - Soc. Agr., Lda	Niza	WZ46B	244		
Cremilde da Conceição Pires Silva	Melhe	EC66I	74	1999/11/29	
Cremilde do Nascimento Preto	Rio de Onor	ED60A	11	1996/02/01	2001/05/24
Cremilde Luísa Gonçalves	Ala	EK19P	4	1999/11/24	2007/09/10
Crisostimo dos Santos Veiga	Grijó de Vale Benfeito	EK31O	2	2001/01/11	2008/09/30
Cristiano Alberto Fernandes Pascoal	Avinhó	EL51B	19	1993/01/01	2001/05/29
Cristina Maria Morais Matias dos Santos	Quintela	EC57Q	73	2003/09/24	
Damélio Augusto Ferreira	Failde	ED36I	8	1996/01/29	2003/06/16
Daniel António Mateus	Lombo	EK13I	3	1996/02/12	2001/05/24
Daniel Augusto Ramos	Prado Gatão	EM73H	3	1995/12/18	2003/10/16
Daniel Augusto Santos	Celas	EC39A	11	2003/03/19	2005/09/01
Daniel da Silva Delfim	Pereiros	ED01B	2	1996/02/01	2001/05/24
Daniel dos Santos Morais	Valverde	ED94N	20	1995/11/30	2004/07/07
Daniel Francisco Pinto	Penhas Juntas	EC89B	9	1995/11/29	2002/06/20
Dário Alexandre Afonso	Nuzedo de Cima	EC28J	1	1996/04/28	2001/05/25
David António Rodrigues	Palácios	ED50G	2	1999/01/28	2001/04/11

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
David Augusto Domingues	Pombares	EDM70	1	1996/02/01	2001/05/24
David Augusto Moura	Serapicos	ED40K	10	1995/01/01	2005/02/25
David Augusto Rodrigues	Aveleda	ED16P	10	1995/11/29	
David da Purificação Filipe	Petisqueira	ED77M	2	1996/02/01	2002/05/24
David dos Anjos Fernandes	Cabanas	EK80G	15	1994/01/01	2005/02/17
David dos Anjos Martins	Mós	EC48A	63	1994/01/01	
David Guilherme Castro	Veigas	ED18L	43	1995/01/01	2006/06/06
David Manuel Fernandes	Prada	EC55L	7	1995/11/30	2001/05/24
Delfim António Ferreira	Vilar de Lomba	EC73D	4	1996/01/25	2001/05/24
Delfim da Assunção Costa	Varge	ED67G	3	1996/01/27	2001/05/24
Delfim do Nascimento	Cabeça da Igreja	EC29G	6	1996/01/18	2001/05/24
Delfim dos Anjos Lourenço	Palancar	EM88F	8	1993/01/01	2002/06/20
Delfim dos Santos	Donai	ED55N	13	1995/11/29	2005/06/15
Delfim dos Santos Pires	Valverde	ED78K	6	1995/12/19	2001/05/24
Delfim dos Santos Vaz	Gondesende	ED88J	4	1996/01/30	2001/05/24
Delfim Fernando Martins	Vale de Nogueira	ED51M	4	1996/02/02	2005/09/01
Delfim Manuel Pires	Viduedo	ED41A	24	1995/01/01	2005/06/15
Delfina Rosa Ferreira Pires	Vilar de Ossos	EC97N	2	1996/01/26	2001/05/24
Delmina Rosa Rodrigues Porto	Angueira	EL46I	50	1999/03/17	2008/01/07
Delmino da Ressurreição Ferreira	Grijó de Parada	ED86G	2	1996/01/30	2001/05/24
Delmino Mário Pires	Freixedelo	ED03I	2	1996/01/30	2003/10/16
Delmira da Conceição Monteiro	Morais	EK05P	1	2001/04/02	2005/09/01
Delmiro dos Anjos Alves	Sanhoane	EV53O	20	1994/01/01	
Delmiro dos Anjos Alves	Sanhoane	EX84I	7		
Deolinda de Jesus Pires Rodrigues	Vila Verde	EC57D	1	1996/01/24	
Deolinda Maria Rodrigues	Freixedelo	ED00I	32	2002/04/01	
Deolinda Martins da Veiga Rodrigues	Vila Verde	EC73Q	29	2005/03/20	
Desidério António Xavier	Baçal	ED26K	28	1996/01/28	
Diamantina de Jesus Delgado	Quinta do Cordeiro	EM90H	10	1995/12/14	2001/05/24
Diamantino Augusto Rodrigues	São Martinho do Peso	EV47E	4	1995/12/14	1999/03/18
Diamantino Augusto Rodrigues	São Martinho do Peso	EX49E	1		
Diamantino Augusto Torrão	Paradinha de Ber- teiros	EK32C	2	1996/02/12	2001/05/24
Diamantino dos Anjos Nunes	Cabanas	EK03D	8	1994/01/01	2001/05/24
Diamantino Nascimento Trindade	Freixeda	ED00M	2	1996/01/29	2005/09/01
Diamantino Neto Alves	Caçarelhos	EL31C	3	1996/02/05	2001/06/04
Didácio José Pereira	Corujas	EK98E	5	1995/11/29	2005/06/08
Dinis Amador Martins	Vila Boa	ED92F	16	1995/12/28	2003/04/03
Dinis Augusto Moraes	Penhas Juntas	EC64J	18	1995/11/29	
Dinis Augusto Vidal	Baçal	ED53A	7	1995/12/19	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Dinis Delfim	Quintela	EC85B	18	1995/12/20	
Dinis do Nascimento Frederico	Quintela de Lampas	EDM74	3	1996/02/01	2001/05/24
Dinis dos Anjos Martins	Mós	EC50A	11	1996/01/23	2002/06/19
Dinis dos Santos Pais	Cisterna	EC13C	1	1996/08/09	2003/10/24
Dinis Messias Martins Galhardo	Palancar	EM30M	9	1995/12/04	1999/04/04
Dinis Victor dos Santos	Varge	ED59G	1	1996/02/02	2003/10/16
Disidério Augusto Gralhôs	Serapicos	ED51J	7	1995/11/30	2002/06/20
Domingos Alfredo das Dores	Vila Boa	ED74F	2	1996/02/02	2003/10/16
Domingos André Vaz	Vilarinho de Lomba	EC26C	6	1999/01/27	2005/09/01
Domingos António Afonso	Matela	EL83C	13	1993/01/01	2003/10/16
Domingos António Fernandes	Vila Verde	EC38O	6	1994/01/01	2002/06/20
Domingos António Fernandes	Dine	EC22H	2	1996/01/18	2001/05/24
Domingos António Fernandes dos Campos		EC15L	14	1995/11/29	2003/03/25
Domingos António Gomes	Santa Cruz	EC47C	18	1995/01/01	2002/06/20
Domingos António José Fernandes	Paço	EC11L	5	1996/01/24	2001/05/24
Domingos Antonio Mendes	Matela	EL85C	1	1996/02/06	2001/06/04
Domingos António Pires	Casares	EC63G	2	1996/01/18	2001/05/24
Domingos António Pires	Vale da Pena	EL16F	1	1996/02/07	2001/05/24
Domingos António Rodrigues Martins	Matela	EL84C	5	1995/12/19	2001/05/24
Domingos António Rodrigues Martins	Matela	EL86C	1		
Domingos António Torrão	Matela	EL87C	2	1996/02/06	2001/06/04
Domingos Augusto Fernandes	Mora	EL28D	2	1996/02/06	2001/06/04
Domingos Augusto Ferreira	Meixedo	ED72C	4	1996/01/27	2001/05/24
Domingos Augusto Martins	Zoio	ED90E	2	1996/02/05	2001/10/30
Domingos Augusto Pires	Baçal	ED19K	9	1995/12/19	2002/06/19
Domingos da Veiga Gonçalves	Argozelo	EL07B	14	1996/02/05	2000/01/21
Domingos dos Anjos Pires Gonçalves	Avinhó	EL52B	8	1995/01/01	1997/08/25
Domingos dos Ramos Afonso	Maças	ED53K	2	1996/01/31	2001/05/24
Domingos dos Santos Neto	Palaçoulo	EM10A	12	1995/12/12	2005/02/25
Domingos Fernandes Veiga	Deilão	ED79A	86	1993/01/01	2008/09/30
Domingos Fidalgo	Palaçoulo	EM09A	7	1995/01/01	1997/04/28
Domingos Francisco Palmeiro	Rio de Onor	ED63A	37	1992/01/01	
Domingos Germano Lourenço	Rabal	ED65I	4	1996/02/01	2001/05/24
Domingos Inácio Fernandes	Especiosa	EM84C	65	1995/01/01	
Domingos Joaquim Cordeiro Afonso	Morais	EK54I	8	1995/11/29	2001/05/24
Domingos Manuel Afonso Pires	Algoso	EL20A	14	1992/01/01	2003/05/22
Domingos Manuel Machado	Freixeda	ED97D	2	1996/01/29	2003/10/16

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Domingos Manuel Pires Rodrigues	Paradinha Nova	ED33H	29	1995/11/30	2005/06/15
Domingos Manuel Sendas	Vinhas	EK93D	5	1995/11/29	2001/05/24
Domingos Neto Ramos	Caçarelhos	EL33C	2	1996/02/05	2001/06/04
Domingos Sebastião	Paradela	EM67G	10	1995/12/14	2001/05/24
Duarte Afonso Domingos	Oleiros	ED68J	17	1999/11/24	
Duarte Alberto Pires	Conlelas	ED05J	6	1995/11/29	2003/10/16
Duarte Álvaro Pires	Paradinha de Outeiro	ED37L	72	1995/12/26	
Duarte António Fernandes	Paço	EC12L	80	1992/01/01	
Duarte Augusto Afonso		ED41H	19	1996/01/26	2002/06/19
Duarte Augusto Martins	Quinta Montezinho	ED91L	2	1996/08/07	2003/10/24
Duarte Augusto Rodrigues	Paradinha Nova	ED42N	3	1996/01/31	2008/09/29
Duarte Manuel Baltazar	Valdrez	EK80J	57	1995/11/29	
Ducília das Mercês Tiza	Vila Meã	ED21L	11	1993/01/01	2002/11/25
Edelmina de Jesus	Talhas	EK9R4	4	2000/07/25	2005/02/25
Edelmina de Jesus	Talhas	EK94R	2		
Eduardo Acácio Leal	Sacoias	ED76D	1	1996/02/02	2001/05/24
Eduardo António Fernandes	Celas	EC86G	11	1995/12/28	2003/10/16
Eduardo Augusto Cabreiro	Ifanes	EM52E	1	1995/12/13	2001/05/24
Eduardo Augusto Lopes	Uva	EL68E	2	1993/01/01	1996/08/01
Eduardo Augusto Lopes	Fonte Ladrão	EM46D	4	1995/12/13	2002/10/31
Eduardo Augusto Martins	Sanhoane	EV70O	160	1997/02/10	
Eduardo Augusto Pires	Bousende	EK66G	1	1996/06/20	2001/05/25
Eduardo de São Pedro Martins	Duas Igrejas	EM57P	112	2005/04/25	
Eduardo do Nascimento Pires	Vilar	ED69L	1	1996/02/01	2001/05/24
Eduardo Domingues Martins	Mora	EL29D	9	1995/01/01	2000/06/13
Eduardo dos Ramos Pires	Ifanes	EM54E	7	1990/01/01	2001/01/17
Eduardo dos Santos Branco	Valverde	ED86L	26	1995/01/01	2000/12/15
Eduardo dos Santos Rodrigues	Candedo	EC17A	17	1996/01/18	2006/02/09
Eduardo Fernandes	Águas Vivas	EM11A	30	1996/02/09	2001/05/30
Eduardo Francisco Veiga	Deilão	ED85A	2	1996/01/29	2001/05/24
Eduardo José Luís	Fonte da Aldeia	EM20D	50	1995/01/01	
Eduardo Manuel	Vilarinho de Lomba	EC32I	9	1996/01/25	2005/02/28
Eduardo Manuel Neves Fernandes	Formil	ED94P	38	2005/04/25	
Eduardo Matias Fernandes	Formil	ED03B	4	1996/01/30	2001/05/24
Efígénia da Conceição Cordeiro	Vale Benfeito	EK90J	1	1996/02/13	2001/05/24
Elias Augusto Afonso	Castrelos	ED06J	24	1995/12/27	2000/01/20
Elias Benjamim Lhano Afonso	Caçarelhos	EL35C	13	1995/01/01	2005/02/25
Elias Delfim Martins	Oleirinhos	ED43L	9	1992/01/01	2001/05/24
Elias do Nascimento Lhano Rodrigues	Caçarelhos	EL36C	2	1996/02/05	2001/06/04
Elias dos Santos Cova	Bousende	EK60G	5	1996/02/08	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Elias dos Santos Rodrigues	Duas Igrejas	EM26C	3	1996/02/09	2001/05/24
Elisa Celeste Fernandes	Castro de Avelãs	ED96J	1	1996/01/29	2001/10/30
Elisa dos Anjos Lojas	Celas	EC82E	16	1994/01/01	2002/12/20
Elisa Maria da Silva	Vilar Seco de Lomba	EC45O	4	1996/01/27	2001/05/24
Elisabete Vicente Esteves	São Pedro	EM96N	3	1999/04/14	
Eliseu Augusto João	Póvoa	EM29H	3	1995/12/14	2001/05/24
Eliseu Manuel Fernandes Pires	Fontes Barrosas	ED10I	16	1995/11/29	2007/09/10
Eliseu Manuel Neves	Vilarinho dos Galegos	EV59Z	46	2003/01/31	2009/02/17
Elsa do Carmo Garcia	Paço	EC01L	1	1996/01/24	2001/05/24
Elsa Lurdes Pires Felix Afonso	Sobreiro de Baixo	EC21M	1	1999/11/29	2006/12/14
Elvira do Nascimento Martins Neves	Campo de Vîboras	EL70B	4	1994/01/01	2001/05/24
Emelda da Graça Diegues Afonso	Soeira	EC95C	22	1999/01/27	2002/05/24
Emídio Augusto Martins	Veigas	ED20N	24	1995/12/20	2006/12/14
Emília da Conceição Pires Félix	Tuizelo	EC10D	9	1995/01/01	2001/05/24
Emília dos Anjos Afonso	Fresulfe	EC28B	1	1996/01/18	2001/05/24
Emília Hipólita Fernandes		EC22O	19	1999/11/29	2003/10/03
Emílio Anjos Torrado	Pena Branca	EM90G	16	1995/01/01	2003/05/13
Emílio Augusto Afonso	Soeira	EC97M	24	1995/12/20	2005/07/14
Emílio Augusto Fidalgo	Grijó de Parada	ED87H	21	1994/01/01	2005/03/20
Emílio do Espírito Santo Torrão	Cicouro	EM43B	7	1993/01/01	2002/06/20
Emílio dos Santos Moreira	Baçal	ED32K	3	1996/01/28	2001/05/24
Emílio Preto	Angueira	EL63A	6	1994/01/01	1997/06/06
Encarnação da Piedade Afonso	Agrochão	EC88E	7	1996/04/09	2002/06/19
Engrácia do Nascimento Branco	Guadramil	ED91A	10	1995/12/27	2003/10/16
Engrácia Maria Martins	Vale de Mira	EM50J	52	1993/01/01	2007/07/18
Engrácio da Assunção das Eiras	Melhe	EC60I	2	1996/01/23	2001/05/24
Ermelinda da Conceição João	Avelanoso	EL28B	1	1996/02/05	2001/06/04
Ermelinda dos Anjos Ferreira Martins	Penso	EC30L	2	1999/11/29	2005/09/01
Ermezinda Fabia Meirinhos	São Martinho da Angueira	EM74N	25	1997/01/22	2002/11/25
Ermezinda Nugal Fernandes	Petisqueira	ED23D	16	2000/01/26	2002/06/19
Ermezindo dos Santos Edra	Águas Vivas	EM73N	161	1997/01/31	
Erminda de Jesus	Vilar de Lomba	EC66D	1	1996/01/25	2001/05/24
Ernestina Amélia Cameirão	Izeda	ED27M	2	1996/01/30	2001/05/24
Ernestina de Jesus Fontoura	Ferreiros de Lomba	EC16I	6	1996/01/18	2001/05/24
Ernestina Rosa Fernandes	Cicouro	EM35O	1	1995/01/01	1999/12/29
Ernesto dos Santos Gonçalves	Valcerto	EV80R	3	1992/01/01	2001/02/16
Ernesto dos Santos Gonçalves	Valcerto	EX10E	4		
Ernesto José Gomes	Peredo da Bemposta	EV47N	8	1995/12/27	2001/10/31

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Ernesto José Gomes	Peredo da Bemposta	EX83D	5		
Ernesto Tiago Morais	Agrochão	EC99F	18	1995/12/04	2003/10/16
Escola Superior Agrária de Bragança	Bragança	ED37E	204	1995/12/20	
Esperança da Assunção Fernandes		EC48D	88	1995/11/30	2005/03/28
Estabelecimento Prisional de Izeda	Izeda	ED20E	12	1996/12/18	
Estabelecimento Prisional de Izeda	Izeda	ED86O	174		
Estanislau Preto	Paradela	EM03L	30	1993/01/01	
Ester da Natividade Martins Rodrigues	Lanção	ED85K	12	1995/11/30	
Ester Isabel Fernandes João	Cicouro	EM06O	350	1998/12/03	
Etelvina da Conceição Gonçalves Valente	Quinta da Coxa	ED19B	21	1999/03/11	2002/12/12
Etelvina da Encarnação Pires	Malhadas	EM45O	13	2000/04/12	2007/03/16
Etelvina da Encarnação Pires	Malhadas	EM82F	11		
Eugénia Ângela Fernandes	São Joanico	EL82D	11	1992/01/01	1998/08/08
Eugénia Aurélio Pires		EDM02	58	1996/02/01	2001/05/24
Eugénia da Ressurreição Soares	Coelhoso	ED36H	6	1995/01/01	2002/06/20
Eugénia dos Prazeres Martins	Paradinha Nova	ED28R	2	2001/05/29	2002/12/12
Eugénia Maria Martins Marcos	Cércio	EM86O	33	2000/09/19	
Eugénio Aurélio Pires	Pombares	EDM02	58	1994/01/01	
Eugénio Aurélio Pires	Pombares	ED41R	3		
Eugénio Cândido Vaz	Fontes Transbaceiro	ED45J	15	1996/01/30	
Eugénio Humberto Corujas	Meles	EK31I	1	1996/02/12	2001/05/24
Eulália da Conceição Henriques	Quintela de Lampas	EDN08	12	1996/04/22	2003/10/24
Eurico Alberto Cameirão Teiga	Talhas	EK51J	33	1994/01/01	
Eva da Conceição Fernandes	Especiosa	EM54L	14	1995/12/13	2003/10/16
Evangelina da Assunção Miranda	Valverde	ED95A	13	1995/11/30	2005/06/15
Evangelista da Trindade Pires	Fontes Barrosas	ED09I	6	1996/01/30	2001/04/10
Evangelista de Jesus Alves	Talhinhas	EK62J	6	1996/02/13	2002/04/30
Evangelista de Jesus Martins	Donai	ED79J	8	1996/01/29	2005/09/01
Evangelista dos Santos Martins	Eiras Maiores	EC37H	21	1995/11/29	
Evangelista Sebastião Gonçalves	Portela	ED93J	2	1996/02/01	2001/05/24
Evaristo Rodrigo Martins	Vilar Seco	EL48F	234	1994/01/01	
Evaristo Rodrigues Martins	Serapicos	EL33I	18	1998/01/22	2001/01/17
Fábia de Fátima Pereira Borges	Porrais	EVM60	26	2000/05/08	2001/11/29
Fabia Nascimento Gonçalves	Constantim	EM70B	1	1995/12/13	2001/05/24
Fábiana da Cruz Lopes		EV23S	5	1996/09/30	2003/10/03
Fátima da Luz Miguel	Vale de Porco	EV18X	41	1996/10/02	2002/12/10
Faustino Mário Ramos	Pombares	EDM03	99	1995/01/01	
Feliciano Pereira Rodrigues	Grijó de Parada	ED41C	3	1996/01/30	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Felicidade do Nascimento Angé- lico	Carrapatas	EK83G	17	2004/09/30	2005/07/17
Felisbela Clementina Fernandes		EM17L	34	2004/04/24	2005/03/17
Felisberto Augusto Ferreira	Paradinha Nova	ED35H	19	1994/01/01	2005/01/31
Felisbina Orteja Joao Carvalho	Vale de Algosó	EL70I	91	1999/12/16	2007/07/07
Fernanda Alcina Silva	Alfaião	ED41K	3	1996/01/28	2001/05/24
Fernanda Augusta Santos	Calvelhe	ED66O	4	1996/03/22	2001/05/25
Fernanda do Carmo Lourenço	Rabal	ED16J	48	2001/05/02	
Fernanda do Céu Português	Milhão	ED83N	11	1995/01/01	2007/03/07
Fernanda do Céu Português	Milhão	ED25P	11		
Fernanda dos Anjos Afonso	Bragança	ED01M	1	1996/02/01	2001/05/24
Fernanda dos Anjos Afonso	Bragança	ED01N	4		
Fernanda dos Anjos Rodrigues	Bairro do Eiró	EC79O	3	1999/01/21	2005/09/01
Fernanda Rodrigues Preto	Rio de Onor	ED39E	11	1992/01/01	1999/01/29
Fernando Alves Fontoura	Vinhais	EC37Q	7	2002/06/17	2005/01/31
Fernando António Martins dos Santos	Serara Velha	EB7K4	2	2004/04/19	
Fernando Aquiles Oliveira da Rocha	Coelhoso	ED52H	4	1996/01/29	2003/10/16
Fernando Augusto Borges	Paço	EC72F	1	1996/01/24	2001/05/24
Fernando Augusto Esteves	Castro Roupal	EK82D	5	1990/01/01	1999/07/02
Fernando Augusto Fernandes	Prada	EC56D	12	1996/01/24	
Fernando Augusto Gonçalves	Bagueixe	EK37G	28	2001/01/12	2001/03/29
Fernando Augusto Venceslau	Valverde	ED76L	18	1995/01/01	2006/12/13
Fernando Batista Carvalho	Castanheira	ED07I	1	1996/06/14	2001/05/25
Fernando de Jesus Morais	Santa Cruz	EC42C	2	1996/01/25	2001/05/24
Fernando de Jesus Sales	Bemposta	EV96Y	15	2000/12/04	2002/12/10
Fernando Domingos Pires	Zeive	ED04A	40	1995/11/29	2008/09/30
Fernando dos Santos Afonso	Ousilhão	EC22O	19	1994/01/01	2002/06/20
Fernando dos Santos Gonçalves	Refoios	ED30G	6	1996/02/01	2001/05/24
Fernando dos Santos Marcelo	Bagueixe	EK28G	2	1996/02/08	2001/05/24
Fernando dos Santos Montes	Rabal	ED30P	3	1993/01/01	2001/04/11
Fernando dos Santos Pereira	Tuizelo	EC58N	2	1996/01/25	2001/05/24
Fernando Francisco Rodrigues	Ousilhão	EC62B	3	1996/01/23	2001/05/24
Fernando Henrique Caminha	Rebordão	ED25I	4	1996/02/01	2001/05/24
Fernando Jorge Cameirão Teiga	Gralhos	EK78F	6	1996/02/08	2002/05/23
Fernando Manuel Pais Martins	Matela	EL89C	33	1996/02/06	
Fernando Maria Neto	Bemposta	EV42J	26	1999/12/17	2006/03/28
Fernando Miguel Lopes	Cabeça da Igreja	EC27F	2	1996/01/18	2001/05/24
Fernando Nascimento	Milhão	ED86C	38	1995/01/01	
Filomena da Conceição Gonçalves	Coelhoso	ED56C	28	1994/01/01	2008/09/30

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Firmino Agostinho	Vila Boa de Ousilhão	EC27O	1	1996/01/25	2001/05/24
Firmino António Dias Branco	Pinela	ED96O	23	2000/12/15	
Firmino João Meirinho	Angueira	EL65A	55	1993/01/01	
Firmino Matias Cunha	Aboá	EC00F	1	1996/01/17	2001/05/24
Flávio Artur Cruz	Edroso	EK37H	2	1996/02/09	2001/05/24
Florentino Domingues	Paradela	EM71G	1	2008/10/06	2009/02/15
Florindo Anibal Preto	Varge	ED61G	6	1999/11/29	2005/09/01
Florindo António Moura Beca	Labiados	ED22I	4	1996/01/30	2001/05/24
Floripes da Graça Gonçalves	Sobreiro de Baixo	EC83C	27	1995/11/30	
Francelina Santos Pires	Terroso	ED49O	4	1996/06/13	2003/10/24
Francisca Antónia Rodrigues	Vila Meã	ED97C	85	1994/01/01	
Francisca Aurélia Rodrigues	Viduedo	ED62K	5	1995/12/20	2001/05/24
Francisca da Encarnação Rodrigues	Deilão	ED34L	2	1994/01/01	1996/01/01
Francisca de Jesus Domingues	Palancar	EM30N	46	1996/06/24	
Francisca dos Anjos Maçaira	Caroceiras	EC10Q	7	2001/11/28	
Francisca Inácia Pires	Tuizelo	EC09D	4	1996/01/25	2001/05/24
Francisca Isabel Delgado	Caravela	ED74N	13	1992/01/01	2001/05/24
Francisca Ricardina Pires	Rabal	ED17O	2	1996/02/01	2001/05/24
Francisco Adriano Rodrigues	Montouto	EC10J	7	1993/01/01	2000/06/14
Francisco Afonso Mondragão	Caçarelhos	EL38C	68	1992/01/01	
Francisco Altino Granado	Algosó	EL23A	3	1993/01/01	1997/06/06
Francisco Amaro Diz	Águas Vivas	EM12A	1	1996/02/09	2001/05/24
Francisco Américo Serra	Edrosa	EC53H	101	1991/01/01	
Francisco Antão	Malhadas	EM35F	10	1996/07/04	2007/03/03
Francisco António Afonso da Silva Fernandes		EC75P	133	2000/04/11	2005/06/05
Francisco António Alves	Remondes	EV87N	7	1996/02/09	2005/09/01
Francisco António Diegues	França	ED18J	2	1996/01/29	2001/10/30
Francisco António Domingues	Edral	EC93A	1	1996/01/18	2001/05/24
Francisco António Fernandes	Póvoa	EM31H	1	1989/01/01	2006/10/17
Francisco António Fernandes	Saldanha	EV37P	5	1995/12/14	2002/12/10
Francisco António Fernandes	Saldanha	EX94E	6		
Francisco António Fernandes	Paço	EC09L	3	1996/01/24	2001/05/24
Francisco António Fernandes	Rio de Onor	ED68A	3	1996/02/01	2001/05/24
Francisco António Gomes Fer- nandes	Soutelo	ED77I	2	1996/02/02	2005/09/01
Francisco António Gonçalves	Parada	ED64H	13	1996/01/31	
Francisco António Gorgueira	Carragosa	ED00O	1	1996/01/29	2003/10/16
Francisco António Guedes	Morais	EK16C	7	1996/02/12	2001/04/11
Francisco António Martins	Vilar Douro	EK87F	50	1995/01/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Francisco Antônio Martins Pinto	Junqueira	EL69C	36	1995/12/27	2001/05/29
Francisco Antônio Meirinhos	Águas Vivas	EM13A	2	1996/02/09	2001/05/24
Francisco Antônio Moraes	Vale de Porco	EV02S	1	1996/02/09	2001/05/24
Francisco Antônio Moraes Sar- mento	Limãos	EK06I	2	1996/02/12	2005/08/30
Francisco Antônio Moraes Sar- mento	Limãos	EK08I	4		
Francisco Antônio Moreira	Rabal	ED22O	3	1996/02/01	2001/05/24
Francisco Antônio Padrão	Parada	ED12C	3	1996/01/31	2001/05/24
Francisco Antônio Pereira	Celas	EC90G	8	1995/11/30	2002/06/19
Francisco Antonio Pimentel Gonçalves	Santulhão	EL10E	2	1996/02/06	2001/06/04
Francisco Antônio Pires	Ousilhão	EC64B	28	1993/01/01	2005/06/17
Francisco Antônio Pires	São Joanico	EL83D	18	1995/12/21	2001/03/19
Francisco Antônio Pires	Carrazedo	ED20F	6	2002/09/09	2008/09/30
Francisco Antônio Pires Martins	Algoso	EL25A	2	1996/02/05	2001/06/04
Francisco Antônio Rodrigues	Lanção	ED80P	6	1996/04/22	2000/11/10
Francisco Assis Ferro	Sacoias	ED06K	32	1996/02/02	
Francisco Assis Pires	Melhe	EC63I	21	1995/12/26	2000/07/19
Francisco Augusto Fernandes Ferreira	Vila Verde	EBZ04	1	2004/09/07	
Francisco Augusto Vaz	Portela	ED92J	7	1995/11/30	1999/04/03
Francisco Carlos Domingues	Constantim	EM71B	39	1993/01/01	2002/04/30
Francisco Cassiano Lopes	São Julião de Palácios	ED07L	2	1996/02/02	2001/05/24
Francisco Cavaleiro - Soc. Agr. Unip. Lda	Babe	ED93X	92	2004/03/19	
Francisco da Assunção Neto	Águas Vivas	EM54N	184	1996/05/17	
Francisco da Cruz Dias	Rio Frio	ED73L	17	1995/11/30	2005/01/31
Francisco da Ressurreição Fer- nandes	Agrochão	EC07G	18	1995/12/27	2005/06/17
Francisco de Jesus Alves Lopes	Quintela	EC89F	4	1996/01/17	2001/05/24
Francisco de Jesus Cordeiro	Lagoa	EK85H	2	1996/02/12	2001/05/24
Francisco de Sao Pedro Raposo	Palaçoulo	EM15A	8	1995/12/12	2001/05/24
Francisco Diegues	Sernande	EC09C	4	1996/01/25	2001/03/26
Francisco do Nascimento Falcão	Vila Chã de Brancosa	EM74J	10	1995/12/14	2001/05/24
Francisco do Nascimento Veiga	Babe	ED38J	41	1992/01/01	
Francisco do Rosário Jorge	Ousilhão	EC68B	3	1996/04/10	2001/05/25
Francisco Domingos Garcia	Paço	EC81B	4	1996/01/24	2001/05/24
Francisco dos Anjos Tomé Granado	Algoso	EL47G	1	1996/02/05	2001/06/04
Francisco dos Santos Afonso	Donai	ED81J	3	1996/01/29	2005/09/01
Francisco dos Santos Fileno	Gimonde	ED69G	4	1996/01/30	2001/05/24
Francisco dos Santos Mendes	Matela	EL90C	2	1996/02/06	2001/06/04

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Francisco dos Santos Neves	Matela	EL91C	1	1996/02/06	2001/06/04
Francisco Fernandes Esteves	Rabal	ED22C	4	1996/02/01	2001/05/24
Francisco Firmino Nunes	Cabanas	EK06D	3	1996/02/08	2001/05/24
Francisco Jaime Fernandes	Freixedelo	ED28N	1	1996/01/30	2001/10/30
Francisco João Rodrigues	Candedo	EC48G	8	1996/01/18	2005/09/01
Francisco Joaquim Alves	Ifanes	EM57E	3	1995/12/13	2001/05/24
Francisco Joaquim Caseiro	Babe	ED36J	10	1993/01/01	2002/03/13
Francisco Joaquim Rodrigues	Santulhão	EL11E	75	1994/01/01	
Francisco Joaquim Roma	Talhas	EK40J	5	1996/02/13	2001/05/24
Francisco José de São Pedro Preto	Silva	EM59N	77	1995/01/01	2007/09/10
Francisco José Gonçalves Gomes	Travanca	EC39F	2	1996/01/25	2001/05/24
Francisco José Silva	Brunhoso	EV52H	11	2000/10/30	2005/09/01
Francisco Lázaro Meirinhos Preto	Valverde	EV03X	39	1996/10/02	
Francisco Leonel Serra	Oleiros	ED62J	27	1996/01/31	
Francisco Lopes Afonso - Agro-Pec. Soc. Unip. Lda	Outeiro	ED05O	206	1992/01/01	
Francisco Lopes Moura	Santulhão	EL12E	9	1995/12/27	1998/01/29
Francisco Luciano Pereira	Parada	ED68H	14	1995/11/29	2002/04/20
Francisco Luís Pereira	Conlelas	ED00J	9	1996/01/29	2002/06/19
Francisco Manuel Bartolomeu	Caçarelhos	EL41C	4	1996/02/05	2001/06/04
Francisco Manuel Cordeiro	Castanheira	EV91F	7	1996/02/09	2001/05/24
Francisco Manuel Fernandes Cameirão	Pinelo	EL50D	5	1996/02/06	2001/06/04
Francisco Manuel Gonçalves	Soutelo	ED78I	2	1996/02/02	2003/10/16
Francisco Manuel Martins Diz	Soeira	EC87P	102	2003/04/03	
Francisco Manuel Ortega	Malhadas	EM38F	16	1995/01/01	2004/10/21
Francisco Manuel Pires	Alfaião	ED85M	4	1996/01/28	2001/05/24
Francisco Manuel Pires	Pinela	ED25F	30	1997/04/18	2005/06/15
Francisco Manuel Rodrigues	Podence	EK87I	4	1996/02/12	2001/05/24
Francisco Manuel Rosa	Lombo	EK24I	20	1996/06/20	
Francisco Maria Fernandes	Penas Roias	EV24N	16	1994/01/01	2005/09/28
Francisco Maria Fernandes	Penas Roias	EX94C	7		
Francisco Maria Neves	Saldanha	EX95E	5	1995/12/14	1999/11/29
Francisco Martins João	Vilar Seco	EL51F	5	1996/02/07	2001/05/24
Francisco Messias Ramos Izidoro	Meixedo	ED69K	9	1995/01/01	1999/05/24
Francisco Miguel Chumbo Rodri- gues	Edrosa	EC44F	8	1996/01/18	
Francisco Ramiro Silva	Freixedelo	ED04I	26	1996/01/27	2007/09/10
Francisco Ramos Canto	Eiras Maiores	EC30H	5	1995/12/26	2001/05/24
Francisco Raul Afonso	Castrelos	ED00Q	30	2000/01/20	
Francisco Roque Pimentel Tomé	Vila Chã	EL27F	6	1996/02/07	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Francisco Santos Lopes	Talhas	EK35J	18	1995/11/29	2001/05/16
Francisco Teófilo Preto	Granja	EM20E	87	1994/01/01	
Francisco Tíza Baia	São Julião de Palácios	ED04L	10	1995/12/27	2001/05/24
Francisco Vaz Borges	Zoio	ED97G	1	1996/02/05	2001/10/30
Francisco Vaz Gonçalves	Babe	ED30J	57	1992/01/01	
Francisco Veiga Correia	Bagueixe	EK42A	1	1996/02/08	2001/05/24
Frederico dos Anjos Pereira	Agrochão	EC03G	80	1994/01/01	
Frederico Henrique Fernandes		ED70H	6	1996/01/30	2000/04/13
Fronteiras Naturais Lda	Serapicos	EL56J	31	2007/09/17	
Gabriel da Anunciação Antão	Genísio	EM88D	5	1995/12/13	1999/05/05
Gaudência da Assunção Alferes	Talhas	EK43J	9	1995/01/01	1997/08/07
Georgete da Assunção Fernandes Pires	Melhe	EC69I	57	1996/04/09	
Germana Augusta Esteves	Vale de Mira	EM47L	5	1995/01/01	1997/03/05
Germano Augusto Rodrigues	São Martinho do Peso	EX41E	1	1995/12/14	2001/05/24
Germano Augusto Sousa	Serapicos	ED16A	4	1995/12/26	2001/05/24
Gil Arnaldo	Vale Benfeito	EK60F	5	1996/02/13	2001/05/24
Gil do Nascimento Afonso	Ousilhão	EC66B	34	1995/12/26	2007/09/10
Gil do Nascimento Ferreira	Passos	EC19C	54	2003/09/24	2009/02/17
Gilberta de Jesus Rodrigues	Candedo	EC52G	1	2001/04/09	2006/12/11
Gilberto António Afonso	Paço	EC14L	11	1996/01/24	
Gilberto Augusto Tiano Pires	Pinelo	EL52D	3	1996/02/06	2001/06/04
Gilberto Camilo Correia Cordeiro	Lagoa	EK97N	227	1997/06/24	
Gilberto Fernando Moraes	Quinta de Riassós	EC73O	31	1996/07/13	2005/06/17
Glória Augusta Vaqueiro	Ifanes	EM62L	4	1995/12/13	2001/05/24
Glória dos Santos Gonçalves	Celas	EC62F	6	1996/01/18	2007/09/09
Gonçalo de Alacrão Potier Brás Dias	Pingalim	SS3G7	33	2006/09/22	
Graciano Manuel Pires	Pinheiro Velho	EC01C	5	1996/01/24	2001/05/24
Gracinda de Jesus Fernandes	Vila Boa de Ousilhão	EC64E	1	1999/11/29	2005/09/01
Gualter Jesus Eanes Domingues	Morais	EK41I	7	1996/02/12	2001/05/24
Guilherme Alberto Afonso Pires	Zeive	ED52I	7	1995/12/28	2001/04/11
Guilherme da Cruz Gonçalves	Paredes	ED81H	1	1996/02/01	2001/05/24
Guilherme dos Anjos Alves	Refoios	ED34G	6	1996/02/01	2000/10/20
Guilherme Martins Vicente	Vila Chã	EL94I	10	2001/07/26	
Guilhermina Constancia Rodrigues Pires	Santa Cruz	EC44C	16	1991/01/01	2002/09/11
Guilhermina de Jesus Correia Rodrigues	Candedo	EC97H	1	1997/09/02	2005/09/01
Guilhermino Arnaldo Alves	Vilarinho do Monte	EK28L	1	1996/02/13	2001/05/24
Guiomar dos Anjos Afonso Ramos	Carocedo	ED85I	64	1996/01/29	2009/05/19
Gustavo do Nascimento Gomes	São Jomil	EC75C	7	1995/11/29	1999/01/25

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Helário Augusto Martins	Valongo	EK12L	1	1996/02/13	2001/05/24
Helder José Silva	Brinco	EK73G	7	1996/02/08	2006/06/06
Helena Arminda Valente	Talhas	EK38J	25	1996/02/13	2005/06/17
Helena Cristina Lucas Soares Ginjo	Sendim	EM78P	15	2005/05/03	
Helena de Jesus Barrigão	Guadramil	ED86A	11	1995/12/27	2006/04/12
Helio dos Anjos Sousa	Vale Benfeito	EK99M	1	1996/02/13	2001/05/24
Hélio dos Santos Rodrigues	Santa Comba de Rossas	ED84I	3	1997/01/16	2005/09/01
Henrique Augusto Garcia	Paço	EC07L	1	1995/12/28	2001/05/24
Henrique Augusto Vidal	Baçal	ED22K	6	1996/01/28	2001/05/25
Henrique dos Santos Monteiro	Gradíssimo	EK86E	14	1995/01/01	2006/06/06
Henrique dos Santos R. Alves	Carrapatinha	EK96G	6	1991/01/01	2001/05/24
Henrique José Bernardes	Travanca	EC28N	2	1996/01/25	2001/05/24
Henrique Manuel Pires	Castrelos	ED12J	180	1995/01/01	
Henriqueta de Jesus Lousada	Fresulfe	EC65F	17	1993/01/01	2000/06/23
Herculano Augusto Teixeira		EK25L	56	1996/02/13	2001/05/24
Hermenegildo Augusto Silva	Vale Benfeito	EK00N	2	1996/02/13	2001/05/24
Hermenegildo Augusto Vila Boa	Soeira	EC94M	16	1996/01/25	2005/02/28
Hermínio Alípio Mateus Lagoa	Lombo	EK32P	3	2002/08/23	2005/09/01
Hermínio Augusto Fernandes	Parâmio	ED57K	19	1993/01/01	2001/04/11
Hermínio do Nascimento Fernan- des Gonçalves	Uva	EL73E	33	1993/01/01	
Hermínio dos Santos Branco	Pinela	ED75L	18	1996/02/01	2006/12/14
Herminio Marcolino Silva	Freixedelo	ED62D	21	1997/04/18	
Hermínio Pereira Rodrigues	Coelhoso	ED51H	22	1994/01/01	2001/10/01
Hilário de Assis Gonçalves Pires	Nunes	EC44B	25	1994/01/01	2006/07/13
Hipólito Augusto Jornalo	Junqueira	EL71C	16	1996/02/06	2005/09/01
Hipólito Manso Alves	Paçó	ED86T	87	2004/05/01	
Horácio do Nascimento Jorge	Ousilhão	EC44J	74	1994/01/01	
Humbert Angélico		EK89G	1	2002/07/02	2003/05/20
Humberto de Jesus Preto	Figueirinha	EV25E	5	1992/01/01	2005/06/17
Humberto de Jesus Preto	Figueirinha	EV25L	41		
Humberto de Jesus Preto	Figueirinha	EX41F	14		
Humberto dos Anjos	Arufe	ED25N	21	1995/01/01	2003/02/10
Humberto dos Anjos Fernandes	Celas	EC89G	80	1994/01/01	
Humberto Guilherme Romão Cavaleiro	Caravela	ED81K	30	1991/01/01	
Humberto Jorge Figueredo	Zeive	ED23P	1	1999/11/24	2005/09/01
Humberto Jorge Figueredo	Zeive	ED02A	13		
Humberto José Fernandes	Nogueirinha	EK70I	8	1995/11/29	2002/12/12
Idalina Augusta Lourenço	Pinelo	EL53D	34	1993/01/01	2006/06/12

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Idalina Augusta Pereira	Valcerto	EV82R	10	1992/01/01	2005/02/25
Idalina Augusta Pereira	Valcerto	EX12E	12		
Idalina da Conceição Meleiro	Valcerto	EV79V	1	1996/09/30	2003/10/24
Idalina da Natividade Pires	Freixedelo	ED86N	7	1996/01/30	2003/10/16
Idalina de Jesus Anes Granado	Algozo	EL26A	1	1996/02/05	2001/06/04
Idalina de Jesus Moás	Ervedosa	EC75H	27	1996/01/18	
Idalina do Rosário Marcos	Santalha	EC67F	2	1999/11/29	
Idalina dos Anjos Santulhão	Junqueira	EL89G	69	2000/01/10	
Ilda da Anunciação Alves Lopes	Santulhão	EL77H	26	1994/01/01	2004/11/14
Ilda da Conceição Lourenço	Quadra	EC59L	1	1996/01/24	2001/05/24
Ilda de Fátima Rodrigues	Paçó de Rio Frio	ED66D	20	1994/01/01	2002/08/19
Ilda de Jesus Lousada	Casares	EC62G	16	1994/01/01	2007/01/23
Ilda dos Anjos Martins	Castanheira	EV51K	1	1996/01/28	2001/05/24
Ilda dos Santos Ferreira Rodrigues	Baçal	ED21K	2	1996/01/28	2001/05/24
Ilídio Augusto Esteves	Atenor	EM82A	4	1995/12/12	2001/05/24
Ilídio dos Anjos Pino	Palaçoulo	EM18A	7	1995/12/12	2005/05/20
Ilídio Maria Esteves Fernandes	Vilar Seco	EL52F	2	1996/02/07	2001/05/24
Imelda Augusta Fernandes	Pinela	ED83L	3	1996/04/24	2003/10/24
Imperatriz dos Ramos Pinto	Moimenta	EC93I	3	1996/01/23	2001/05/24
Imperatriz Rosa Pires	Oleiros	ED61J	1	1996/01/31	1998/01/12
Inácio Augusto Estevinho	Paredes	ED35G	2	1996/02/01	2001/05/24
Inácio de Jesus Veiga	Paradinha Nova	ED28H	8	1996/01/31	2001/05/24
Inacio dos Santos Martins	Vila Boa	ED91D	1	1996/02/02	2003/10/16
Inário de Jesus Afonso	Tuizelo	EC33G	15	1995/12/28	2005/01/31
Inês da Glória Turiel	Refega	ED90I	36	1993/01/01	
Inês do Céu Pires	Vale Benfeito	EK63E	7	1996/02/13	2002/12/12
Inês do Rosário Alonso	Malhadas	EM40F	32	1993/01/01	2004/10/21
Inês dos Anjos Torrado	Pena Branca	EM88G	52	2006/11/17	
Inês Filomena Fernandes Raposo Teixeira	Malhadas	EM56N	273	1996/06/26	
Inês Leonor Busto	Refoios	ED69R	2	2000/10/23	2002/12/12
Inocência da Assunção Cabecinha	Deilão	ED80A	58	1994/01/01	2008/09/30
Inocência dos Santos Oliveira	Sanceriz	ED88N	26	1995/01/01	
Irene da Assunção Teixeira Morgado	Mofreita	EC32O	1	1996/04/11	2001/05/25
Irene da Luz Preto	Constantim	EM75B	74	1995/01/01	
Irene de Lurdes Salgado Martins	Fontes Barrosas	ED14I	26	1995/11/29	
Iria da Encarnação Moraes	Vila Boa	ED79Q	1	1996/04/23	2001/05/25
Iria dos Anjos Rodrigues	Moraes	EK17Q	4	2000/06/29	
Iria dos Anjos Rodrigues	Moraes	EK17O	5		
Isabel Anunciação Gonçalves	Coelhoso	ED96M	21	1995/01/01	2005/06/15

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Isabel de Jesus Quina	Santulhão	EL15E	20	1995/01/01	2004/01/22
Isabel dos Santos Morais Corriça	Vilar de Peregrinos	EC42L	6	1995/11/30	
Isabel Irene Fernandes	Especiosa	EM89C	2	1995/12/13	2001/05/24
Isabel João	Angueira	EL67A	6	1992/01/01	1998/02/03
Isabel Margarida Domingues Rodrigues	Carção	EL93B	35	1994/01/01	2005/02/28
Isabel Maria Afonso	Nunes	EC47B	2	1996/01/23	2001/05/24
Isabel Maria Afonso	Cércio	EM02N	1	1996/02/15	2001/05/25
Isabel Maria Fernandes	Zeive	ED01A	37	1995/11/30	
Isabel Maria Fernandes	Santulhão	EL16E	26	1995/12/21	2004/07/22
Isabel Maria João	Vale de Águia	EM76M	11	1995/01/01	2001/01/22
Isabel Maria Meirinhos	Angueira	EL69A	61	1992/01/01	
Isabel Vicente Pires	Caçarelhos	EL77I	23	2000/06/26	
Isaías Afonso Fidalgo	Malhadas	EM43F	42	1997/01/28	
Isaías dos Santos Campos	São Martinho do Peso	EX42E	3	1995/12/14	2001/05/24
Isaltina dos Santos Fernandes	Passos	EC27E	2	1996/01/24	2001/05/24
Isaque David Rodrigues	Refega	ED94I	9	1995/12/27	2006/12/14
Isaura de Fátima Fernandes	Agrochão	EC05G	14	1996/01/18	2003/10/16
Isaura de Jesus Gomes	Alimonde	ED41D	17	1996/01/27	2001/02/12
Isaura de Jesus Pêra	São Joanico	EL84D	10	1995/01/01	2001/11/08
Isilda da Ressurreição Pires	Melhe	EC65I	18	1995/11/29	2002/06/20
Ismael Agostinho Gonçalves Pires	Santa Cruz	EC55F	110	1994/01/01	
Ismael do Nascimento Margarido	São Julião de Palácios	ED49A	28	1995/12/20	2006/04/18
Ismael Falcão Bartolomeu	Vilar Seco	EL55F	7	1996/02/07	1998/09/09
Ismael Leonardo da Assunção	Casares	EC61G	22	1996/01/18	
Ismael Oliveira Soares	Figueira de Castelo Rodrigo	MB15B	7	2008/05/19	
Ismael Vidal	Sacoias	ED05K	3	1996/02/02	2001/05/24
Isolina dos Ramos Pires Rodrigues	Santalha	EC65M	3	1995/12/20	2001/05/24
Jacinta das Neves Manso Alves	Mós	ED16Q	56	1999/06/28	2004/10/31
Jacinta de Fátima Garcia	Ifanes	EM60E	20	1994/01/01	2005/02/25
Jacinto da Cruz dos Santos	Caroceiras	EC57G	10	1996/01/18	
Jacinto José Marcos	Castanheira	EV57K	1	1997/09/02	2001/05/24
Jacinto Sebastião Ferreira	Nuzedo de Cima	EC31J	4	1996/01/23	2001/05/24
Jaime Alberto de Moraes	Vale das Fontes	EC75N	23	1995/01/01	
Jaime Alves Veiga Baltazar	Sanceriz	ED42M	41	1994/01/01	2006/06/06
Jaime da Ressurreição Correia		EK77A	2	1999/11/29	2003/10/03
Jaime do Nascimento Martins	Ousilhão	EC61B	2	1996/01/23	2001/05/24
Jaime dos Anjos Martins	Peleias	EC23L	44	1995/01/01	2007/09/25
Jaime dos Santos Benigno	Sobreda	EK66M	2	1996/02/12	2001/05/24
Jaime dos Santos Martins	Sobreda	EK32M	3	1996/02/12	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Jaime Jesus Moreira	Valdrez	EK99E	1	1996/06/20	2001/05/25
Jaime Morais Fernandes	Milhão	ED87D	23	1995/12/28	2006/04/06
Jaime Vitorino Moreira	Castro Roupal	EK83D	34	1990/01/01	2005/01/31
Jaquelina Baqueiro Olaio	Pinela	ED99B	1	1999/11/24	2005/09/01
Jaquelina Silvestre Malhado Vieira	Urrós	EV02X	82	1996/07/25	
Jerónimo Faustino Martins	Candedo	EC45G	1	1996/04/28	2001/05/25
Jesuino do Nascimento Aliste	Veigas	ED16L	7	1995/11/29	1997/04/28
João Adriano Esteves	Nuzedo de Cima	EC33D	1	1996/01/23	2001/05/24
João Alberto da Fonseca Porto	Morais	EK57I	16	1995/01/01	2001/05/24
João Alberto Pires	Agrochão	EC95F	2	1996/01/18	2001/05/24
João Alfredo Gonçalves	Santa Cruz	EC46Q	1	1995/01/01	
João Alfredo Gonçalves	Santa Cruz	EC43C	71		
João Alfredo Pereira	Soeira	EC99M	25	1995/11/30	
João Alfredo Pereira	Soeira	EC92C	1		
João António	Maças	ED54K	3	2001/08/13	
João António Fernandes	Nogueirinha	EK68I	8	1996/02/08	2000/07/10
João António Geraldes	Morais	EK72F	28	1995/11/29	
João António Gonçalves	Babe	ED24J	18	1995/12/19	2003/10/16
João António Pires	Fontes Barrosas	ED86M	5	1995/12/27	2001/05/24
João António Rodrigues	Baçal	ED25K	3	1996/01/28	2001/05/24
João Augusto	Cabeça da Igreja	EC16D	3	1996/01/18	2001/05/24
João Augusto Afonso	Lagomar	ED56G	2	1996/01/30	2001/05/24
João Augusto Amaro	Lagarelhos	EC50I	4	1996/01/18	2001/05/24
João Baptista Alves Preto	São Joanico	EL86D	22	1995/12/15	2005/02/25
João Baptista Costa	Vale da Porca	EK93J	4	1996/02/13	2001/05/24
João Baptista Malojo	Macedo do Mato	ED10M	4	1996/01/31	2001/05/24
João Baptista Rodrigues	Parada	ED09C	3	1996/01/31	2001/05/24
João Baptista Rodrigues	Lombo	EK14I	2	1996/02/12	2001/05/24
João Batista	Celas	EC37A	5	1994/01/01	2006/12/11
João Batista	Celas	EC87G	23		
João Batista Alves Padrão	São Joanico	EL85D	21	1993/01/01	2001/05/24
João Batista Bilber	São Martinho da Angueira	EM20I	32	1993/01/01	2006/10/23
João Batista Borges	Sobreda	EK67M	1	1996/02/12	2001/05/24
João Batista Corujas	Valongo	EK09L	2	1996/02/13	2001/05/24
João Batista Esteves	Ousilhão	EC73B	1	1996/01/23	2001/05/24
João Batista Fernandes	São Julião de Palácios	ED07P	2	1995/11/30	2003/04/29
João Batista Fernandes	São Julião de Palácios	ED02L	6		
João Batista Martins	Travanca	EC42N	3	1996/01/25	2001/05/24
João Batista Morais	Vale de Frades	EL99E	6	1995/12/27	2003/10/16
João Batista Morais	Vilar de Ossos	EC57F	2	2000/10/20	2005/09/01

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
João Batista Morgado Choupina	Talhas	EK42O	276	1996/01/17	
João Batista Rodrigues	Montouto	EC04J	53	1993/01/01	2005/08/30
João Batista Rodrigues Pais	Matela	EL97C	3	1995/01/01	1996/03/21
João Batista Silva	Melhe	EC70I	50	1996/12/18	
João Batista Teiga	Talhas	EK42J	11	1995/11/28	2002/06/20
João Batista Valente	Rebordaínhos	ED34A	3	1998/01/29	2001/05/24
João Batista Xavier	Podence	EK90I	4	1996/02/12	2001/05/24
João Bernardo Maltez	Valverde	ED94A	9	1995/12/19	
João Casimiro Marcos	Tó	EV09Q	1	2002/12/23	2005/09/01
João Celestino Amado	Vale de Frades	EL92E	5	1996/02/15	2001/05/25
João Custódio Teixeira	Argana	EK10G	9	1996/02/08	2001/05/24
João da Cruz Anes	Celas	EC78G	3	1996/01/18	2001/05/24
João da Cruz Pais	Pinheiro Novo	EC88J	3	1996/01/24	2001/05/24
João Daniel Pinto Moura	Cortiço	EAB7O	67	2004/04/19	
João de Deus Sousa	Rio de Fornos	EC47F	1	2005/04/09	2005/09/01
João de Deus Alves	Talhinhas	EK69J	2	1996/02/13	2001/05/24
João de Deus Asseiro	Gralhos	EK68H	3	1996/02/09	2001/05/24
João de Deus Canteiro	Nunes	EC53B	2	1996/01/23	2001/05/24
João de Deus Carvalho	Vale de Prados	EK06L	3	1996/02/13	2001/05/24
João de Deus Fernandes		ED11M	8	1996/01/31	2002/04/30
João de Deus Morais	Rio de Fornos	EC00M	42	1999/11/29	2002/06/19
João Dinis Amaro Fernandes	Lagarelhos	EC51I	53	1999/11/29	
João Dinis Amaro Fernandes	Lagarelhos	EC51L	8		
João do Nascimento Martins	Bagueixe	EK43A	4	1995/12/21	2001/05/24
João do Nascimento Oliveira	Passos	EC26E	1	1996/01/24	2001/05/24
João do Nascimento Pinto	Talhas	EK18F	24	1992/01/01	2001/02/12
João dos Ramos Neves	Santalha	EC10I	6	1996/01/24	2001/05/24
João dos Santos Fernandes Batista		EC75D	4	1999/11/29	2003/10/03
João dos Santos Frexoso Salazar	Santulhão	EL18E	22	1994/01/01	2007/09/25
João dos Santos Moreira	Valdrez	EK78J	10	1996/02/13	2001/05/24
João dos Santos Veiga	Coelhoso	ED49H	16	1996/01/29	2006/06/06
João Fernandes Martins	Sortes	ED12B	12	1996/02/02	2005/04/20
João Fernando Mouro	Labiados	ED23I	14	1995/01/01	2005/09/01
João Francisco Afonso	Fresulfe	EC28I	3	1996/01/18	2001/05/24
João Francisco Alves	Lombo	EK15I	3	1996/02/12	
João Francisco Esteves	Angueira	EL70A	3	1996/02/05	2001/10/30
João Francisco Fernandes	Paço	EC06L	3	1996/01/24	2001/05/24
João Francisco Mazeda	Celas	EC77G	18	1995/01/01	2002/12/12
João Francisco Rodrigues	Avelanoso	EL32B	88	1993/01/01	2008/01/01
João Francisco Rodrigues		EK83G	17	1996/02/08	2006/06/06

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
João Gabriel da Silva Magalhães	Vilar de Peregrinos	EC34L	15	1995/12/04	2002/09/23
João Inácio Borges	Vilarinho de Agro-chão	EK22L	2	1999/10/22	2005/09/01
João José da Silva	Paço	EC10L	10	1992/01/01	1999/09/30
João José Gomes	Agrochão	EC98F	27	1995/12/27	
João José Morais Domingues	Morais	EK58N	25	1996/06/20	
João José Morais Domingues	Morais	EK56N	1		
João Luís Santos Patrocínio	Talhinhas	EK67J	26	2008/05/19	
João Manuel Costa	Rio Frio	ED75I	6	1996/02/01	2001/05/24
João Manuel da Costa	Meles	EK14A	3	1996/02/12	2001/05/24
João Manuel Emidio Moreira	Zava	EV60I	20	2007/04/12	
João Manuel Fernandes	Romariz	EC56B	2	1996/01/24	2001/05/24
João Manuel Fernandes Gato	Zoio	ED27A	4	2006/06/16	
João Manuel Figueiredo	Zeive	ED47I	9	1995/12/28	1999/01/25
João Manuel Geraldês Martins	Matela	EL95G	50	1996/05/28	
João Manuel Pires	Grijó de Parada	ED79M	2	1996/01/30	2001/05/24
João Manuel Pires	Martim	ED47B	12	1996/01/31	2002/05/22
João Manuel Pires	Santa Cruz	EC56M	22	1996/02/16	2006/07/13
João Manuel Ramalho	Pombares	EDM71	5	1996/02/01	2001/05/24
João Manuel Santos	Valcerto	EV84R	2	1992/01/01	2002/05/22
João Manuel Santos	Valcerto	EX14E	9		
João Manuel Veiga	Conlelas	ED01J	20	1992/01/01	2002/10/07
João Marcos Gonçalves Lourenço	Avelanoso	EL33B	76	1993/01/01	2002/12/20
João Maria Afonso Garrido	Vimioso	EL97F	7	1993/01/01	1997/07/02
João Maria de Deus Fernandes	Algoso	EL27A	4	1996/02/05	2001/06/04
João Martinho Barreira Diegues	Vilar de Ossos	EC81D	13	1996/01/26	2005/02/28
João Martins Gonçalves Correia	Ervedosa	EC77H	55	1996/01/18	
João Miguel Moreira	Valdrez	EK81J	5	1996/02/13	2003/10/16
João Nogueira Lopes Aleixo	Cabeção	VM37C	1033	1993/01/01	
João Nogueira Lopes Aleixo	Cabeção	VG54A	506		
João Paulo Móas Aires	Fornos de Ledra	EK09G	11	1996/06/20	2003/10/24
João Pedro Diegues de Oliveira	Paço	EC04L	78	1992/01/01	2008/09/30
João Raimundo Barreira	Vila Meã	ED81D	16	1995/12/27	2003/12/28
João Tadeu Fernandes	Edral	EC45H	6	1999/11/29	
João Veiga do Nascimento Mala-faia Novais	Silvares TND	JF85N	2	2000/05/11	2006/06/12
Joaquim Antão	Freixiosa	EM71D	12	1995/12/13	2002/06/19
Joaquim Augusto dos Santos Lanção	Calvelhe	ED10H	4	1996/07/15	2003/10/24
Joaquim Augusto Pires	Valverde	ED76K	3	1996/02/02	2003/10/16
Joaquim Augusto Vaz	Sortes	ED09B	2	1996/02/02	2003/10/16

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Joaquim dos Santos Vicente	Silva	EM94I	32	2005/11/21	
Joaquim Esteves	Malhadas	EM20F	9	1995/12/14	2001/05/24
Joaquim José Bettencourt Andrade Sequeira	Alpalhão	WZ39E	123	2002/11/12	
Joaquim José Pantaleão	Vinhas	EK32L	1	1996/02/13	2001/05/24
Joaquim Maria da Igreja	Malhadas	EM44F	4	1995/12/13	1998/01/01
Joaquim Nascimento Pereira	Talhas	EK45J	2	1995/01/01	2002/06/20
Joaquim Vitorino Anes	Seixas	EC82M	4	1999/06/25	2006/07/13
Joaquina Prada Pires	Argozelo	EL09B	79	1994/01/01	
Jorge Alberto de Sá	Nogueirinha	EK71I	13	2006/01/04	
Jorge António Miranda	Bagueixe	EK45G	1	1996/02/08	2001/05/24
Jorge de Jesus Gabriel	Vila Boa	ED56F	95	1994/01/01	
Jorge do Nascimento	Vilar de Peregrinos	EC49L	1	1996/04/10	2001/05/25
Jorge dos Santos Pires Fernandes	Sobreiro de Baixo	EC85C	4	1996/12/20	2001/04/11
Jorge Fernando Monteiro	Sabariz	ED70J	1	1996/06/14	2001/05/25
Jorge Luís Balarteiros	Vale Lamas	ED08I	2	1996/02/02	2001/10/30
Jorge Paulo Conde	Sampaio	EV04O	8	1994/01/01	2001/11/08
Jorge Paulo Conde	Sampaio	EX10L	13		
José Abílio João	Cicouro	EM45B	54	1995/12/12	1998/12/03
José Abílio Martins	Especiosa	EM90C	25	1993/01/01	2002/05/22
José Abílio Mondragão	Caçarelhos	EL46C	112	1989/01/01	
José Agostinho Gerales	Parada	ED56H	1	1996/08/07	2003/10/24
José Agostinho Preto	Malhadas	EM40O	14	2001/01/24	
José Alberto Pinto	Vinhais	EC66O	6	1996/04/08	2001/05/25
José Alberto Pires	Matela	EL01D	27	1995/12/21	2005/09/01
José Alberto Raposo Antão	Uva	EL74E	16	1992/01/01	2002/05/22
José Alberto Vaz Vara	Vimioso	EL98F	45	1989/01/01	2001/05/25
José Albino Fernandes	Saldanha	EV44P	13	1995/12/14	
José Albino Fernandes	Saldanha	EX01F	4		
José Albino Lagoa	Lombo	EK45N	1	1999/11/24	
José Albino Lopes	Bousende	EK63G	6	1995/11/30	2001/04/11
José Albino Torrado Pires	Paradela	EM40M	2	1993/01/01	2001/05/24
José Alexandre Afonso	São Martinho da Angueira	EM22I	80	1993/01/01	
José Alfredo Rodrigues Costa	Salsas	ED18F	6	1993/01/01	2001/11/08
José Antero Gomes	Vilar de Peregrinos	EC07E	18	1994/01/01	2008/09/30
José António	Brito de Baixo	EC94B	1	2000/04/04	2005/09/01
José António Bento Pires	Bemposta	EV52J	3	2006/02/19	2007/09/10
José António Calejo	Alimonde	ED02F	17	1995/11/30	2006/12/11
José António Carvalho	Ousilhão	EC20O	9	1995/01/01	1998/02/01
José António da Rocha	Paradinha Nova	ED34H	6	1996/01/31	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José António da Silva	Soeira	EC01O	1	1995/01/01	2001/07/06
José António da Silva	Soeira	EC01D	18		
José António Esteves	Granja	EM15E	8	1995/12/13	2001/04/11
José António Esteves	Granja	EM22E	3	1995/12/13	2001/05/24
José António Fernandes	Celas	EC86B	10	1997/06/07	2006/03/30
José António Fernandes	Nogueirinha	EK66I	1	1996/06/20	2001/05/25
José António Gaspar	Tó	EV20Z	102	2001/07/26	
José António Gomes	Agrochão	EC83Q	4	2007/12/09	
José António Gonçalves	Edrosa	EC54H	2	1996/01/18	2001/05/24
José António Gonçalves	Soeira	EC45F	12	1996/01/25	2001/05/24
José António Marcos	Cércio	EM13B	25	1993/01/01	2000/09/19
José António Morais	Deilão	ED11D	10	1992/01/01	2005/06/15
José António Moreira	Rabal	ED59A	27	1995/01/01	
José António Neves	Grandais	ED71M	6	1996/01/30	2001/05/24
José António Parada	Vale da Porca	EK37I	5	2000/11/21	
José António Pinto	Grijó de Vale Benfeito	EK40L	1	1996/02/12	2001/05/24
José António Pires Cavaleiro	Vale da Pena	EL20F	15	1996/02/07	2005/06/17
José António Rodrigues	Vila Meã	ED96C	37	1992/01/01	2006/05/12
José António Silvestre Meirinhos	São Martinho da Angueira	EM23I	1	1996/02/13	2001/05/24
José António Vaz Ferreira	Fontes Transbaceiro	ED08A	3	1996/01/30	2001/05/24
José António Veiga	Paradinha Nova	ED33F	2	1993/01/01	2002/06/20
José Augusto Alves	Edrosa	EC57H	2	1996/01/18	2001/05/24
José Augusto Alves Pinto	Talhas	EK80M	53	1996/01/23	2002/12/12
José Augusto Barreira Rodrigues	Eiras Maiores	EC34H	40	1996/04/09	
José Augusto da Veiga Ladeira	Argozelo	EL69H	48	1994/01/01	2008/09/30
José Augusto de Sousa	Vinhais	EC41E	9	1996/08/09	2004/07/09
José Augusto dos Anjos	São Cibrão	EC11M	42	1996/01/25	
José Augusto Fernandes	Pereiros	ED70I	8	1996/02/01	2001/04/01
José Augusto Gonçalves	Carocedo	ED45C	1	1996/01/29	2005/09/01
José Augusto Martins	Paradela	EM74G	2	2007/01/22	2008/09/30
José Augusto Morais	Bemposta	EV10X	133	1997/01/21	
José Augusto Muga	Talhas	EK41J	8	1995/11/28	2001/05/24
José Augusto Patrocínio		EK67J	26	1994/01/01	2008/05/19
José Augusto Pires	Vilarinho	ED61I	7	1995/12/21	2001/05/24
José Baptista Muga Mouro	Vilarica	EV05X	30	1996/01/24	2000/11/23
José Batista Carrega Meirinho	Vila Franca	EDM36	2	2002/10/15	2005/07/14
José Batista Neves	Frieira	ED46P	1	1996/04/11	2001/05/25
José Caetano Afonso Ferreira	Algozo	EL28A	1	1989/01/01	2001/05/24
José Carlos Afonso	Penhas Juntas	EC61J	3	1996/01/24	2001/05/24
José Carlos Asseiro	Gralhos	EK74H	14	1995/11/28	2002/06/20

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José Carlos Diegues	Vilar de Peregrinos	EC33L	51	1994/01/01	
José Carlos Fernandes	Moimenta	EC87I	1	1996/01/23	2001/05/24
José Carlos Gomes	Vila Franca	EDM55	28	1996/02/02	
José Carlos Pinto	Mogadouro	EX16C	4	1995/12/14	2001/05/24
José Carlos Ramos Martins	Caçarelhos	EL48C	59	1993/01/01	2001/05/24
José Carlos Vaz Vara	Vimioso	EL04G	31	1996/01/17	2001/05/24
José Carlos Vila Franca	Ala	EK80F	7	1991/01/01	2008/09/30
José Casimiro Pires	Figueirinha	EX42F	4	1995/12/14	2001/05/24
José Casimiro Pires	Talhas	EK29D	1	1996/02/09	2001/05/24
José Casimiro Reis	Macedo do Mato	ED13M	9	1996/01/31	2001/05/24
José Claudino Carrasqueiras	Malhadas	EM48F	20	1995/01/01	2000/04/12
José David Feitor	Martim	ED30A	11	1995/12/19	2001/05/24
José do Espírito Santo Fernandes	Sanceriz	ED43P	1	2001/11/28	2002/12/12
José do Nascimento da Veiga	Caçarelhos	EL53C	2	1996/02/05	2001/06/04
José do Nascimento Pereira	Calvelhe	ED94G	2	1996/01/29	2001/05/24
José Domingos Barreira	Salgueiros	EC42M	1	1996/01/24	2001/05/24
José Domingos Ramos Martins	Vale de Frades	EL03F	34	1993/01/01	
José dos Anjos Afonso Fernandes	Campo de Víboras	EL15I	6	1994/01/01	2002/12/10
José dos Anjos Esteves Lopes	Baçal	ED24C	9	1996/01/28	2003/10/16
José dos Anjos Fernandes	Fonte da Aldeia	EM26D	1	1995/01/01	2002/05/22
José dos Anjos Fernandes Martins	Fonte Ladrão	EM47D	5	1995/12/04	2001/05/24
José dos Anjos Martins	Gregos	EV45P	2	1995/12/14	2000/04/11
José dos Anjos Martins	Gregos	EX76E	9		
José dos Anjos Martins Freire	Vila Chã	EL29F	26	1994/01/01	2006/06/12
José dos Anjos Pires	Avelanoso	EL38B	5	1995/12/15	2001/05/24
José dos Anjos Rodrigues Madureira	Avelanoso	EL39B	19	1993/01/01	2001/02/12
José dos Ramos	Zoio	ED99G	5	1995/12/19	2001/05/24
José dos Ramos Diegues	Quirás	EC81L	12	1996/04/28	
José dos Santos Calvo	Saldanha	EV58P	1	1995/12/14	2001/05/24
José dos Santos Calvo	Saldanha	EX50L	3		
José dos Santos Galhardo	Talhas	EK71F	2	1998/09/30	2005/09/01
José dos Santos Morgado	São Martinho do Peso	EX53E	1	1995/12/14	2001/05/24
José dos Santos Xavier	Macedo do Mato	ED12E	3	1996/01/31	2001/05/24
José dos Santos Xavier	Murços	EK58I	11	1996/02/12	2003/10/16
José Duarte Fernandes	Macedo do Mato	ED11M	8	2002/04/30	2007/09/10
José Elias	Edrosa	EC81A	11	1996/04/10	2001/11/21
José Emílio Afonso	Outeiro	ED52L	35	1995/12/26	
José Emílio de São Pedro Martins	Duas Igrejas	EM66O	120	2000/04/04	2008/09/30
José Feliciano Afonso	Tuizelo	EC48N	1	1996/01/25	2001/05/24
José Fernandes	Vilar de Perdizes	EA78R	2	2005/05/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José Fernandes Raposo	Duas Igrejas	EM15B	12	1993/01/01	1998/02/03
José Fernando Choupina	Izeda	ED15N	1	1996/01/30	2001/05/24
José Fernando Pires	Grijó de Parada	ED89H	12	1995/01/01	2002/05/02
José Fernando Rodrigues Cabe-cinha	Deilão	ED83A	25	1994/01/01	2005/06/15
José Ferreira	Travanca	EC66J	1	1996/01/25	2001/05/24
José Francisco Calejo	Cércio	EM16B	22	1993/01/01	2000/02/02
José Francisco dos Santos	Campo de Víboras	EL74B	7	1996/08/06	2003/10/24
José Francisco Lopes Preto	Sendim	EM78N	183	1997/04/04	2008/09/30
José Francisco Lucas	São Martinho da Angueira	EM24I	7	1995/12/21	2001/05/24
José Francisco Madureira Vicente	Caçarelhos	EL26I	41	1992/01/01	
José Francisco Madureira Vicente	Caçarelhos	EL50C	22		
José Francisco Martins Castro	São Pedro	EM98I	12	1995/12/14	
José Francisco Meirinhos	Genísio	EM93D	47	1995/12/13	
José Francisco Pires Frias	Algoso	EL32A	9	1996/05/22	2003/10/24
José Francisco Pires Martins	Vale de Mira	EM55J	10	1995/01/01	2003/10/16
José Gonçalves	Ifanes	EM70E	13	1996/07/08	2002/06/19
José Henrique Ataíde Miranda	Argozelo	EL55J	14	2007/09/17	
José Henrique Lopes Pires	Caçarelhos	EL51C	4	1989/01/01	1997/06/06
José Henrique Veiga Moura	Bagueixe	EK44A	13	1996/02/08	2005/06/15
José Hermenegildo Pires	Argana	EK65B	2	2000/07/10	2005/09/01
José Humberto Costa Pires	Calvelhe	ED08H	2	1996/01/29	2001/05/24
José Humberto Moura Regente	Bagueixe	EK45A	56	2000/12/15	
José Inácio Falcão Peres	Sendim	EM57I	13	2005/04/25	
José Inácio Nunes	Refoios	ED17L	2	1996/02/01	2001/05/24
José Joaquim Afonso	Castrelos	ED26R	4	2001/08/13	2005/06/15
José Joaquim Alves	Podence	EK85I	2	1996/02/12	2001/05/24
José Joaquim Alves Martins	Matela	EL55B	9	1995/12/21	2001/05/30
José Joaquim Cabana	Castelãos	EK98G	7	1996/02/08	2004/01/01
José Joaquim Cangueiro	Palaçoulo	EM22G	22	1995/12/21	
José Joaquim das Neves	Martim	ED64O	6	1996/06/13	2001/05/25
José Joaquim Esteves Gonçalves	Caçarelhos	EL52C	10	1989/01/01	2008/01/22
José Joaquim Fernandes	Matela	EL03D	9	1995/01/01	2002/06/20
José Joaquim Fernandes	Palaçoulo	EM23A	3	1995/12/12	2005/09/01
José Joaquim Gonçalves	Malhadas	EM49F	90	1990/01/01	2008/01/01
José Joaquim Neto	Palaçoulo	EM24A	5	1995/12/12	2001/05/24
José Joaquim Pinto Reis	Talhas	EK56J	73	2000/06/15	
José Joaquim Rodrigues	Morais	EK23E	1	1996/02/12	2000/06/29
José Joaquim Teiga Pires	Morais	EK32E	97	1996/02/12	
José Jorge Machado	Ala	EK10P	3	1999/11/24	2006/12/11

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José Jorge Martins Caminha	Rebordaínhos	ED66I	17	1996/02/01	
José Lalacêncio Fernandes	Ousilhão	EC65B	4	1996/01/23	2001/05/24
José Leite Gil	Soeira	EC00N	56	1993/01/01	
José Luciano Mofreita	Cernadela	EK41N	1	2000/07/25	2005/09/01
José Luis Afonso	França	ED85P	6	1999/04/06	2008/11/07
José Luís Ferreira	Grijó de Parada	ED58H	16	1995/12/04	2006/06/06
José Luís Lopes	Vilar Seco	EL62F	3	1996/02/07	2001/05/24
José Luís Maçaira	Caroceiras	EC56G	5	1996/01/18	2001/08/31
José Luís Moreira Gomes	Izeda	ED31M	49	1992/01/01	2007/01/01
José Luís Pires	Mora	EL32D	4	1996/02/06	2001/06/04
José Luís Pires Cardoso Azevedo Menezes	São Miguel de Acha	MRQ60	155	2001/01/23	
José Luís Pires Cardoso Azevedo Menezes	São Miguel de Acha	MV57Q	16		
José Luís Ribeiro	Constantim	EM79B	6	1993/01/01	2001/05/24
José Luís Torrão	Uva	EL76E	3	1996/02/07	2001/06/04
José Luís Valente	Talhinhas	EK63J	25	1994/01/01	2005/06/17
José Luís Velede	Castrelos	ED11J	81	1995/01/01	
José Magno Esteves	Ousilhão	EC53J	13	1995/12/26	2005/06/17
José Manuel Alves	Vilar de Lomba	EC48F	2	1996/01/25	2001/05/24
José Manuel Alves	Morais	EK42I	29	1996/02/09	2005/05/21
José Manuel Alves	Vinhas	EK96D	7	1996/02/13	2001/05/24
José Manuel Alves	Ervedosa	EC82H	4	1996/12/20	2005/09/01
José Manuel André do Rio	Edroso	EC60H	1	1996/01/18	2001/05/24
José Manuel Ataíde Nora	Argozelo	EL29G	27	1998/05/12	2003/02/07
José Manuel Barreira	Corujas	EK29H	13	1996/02/09	2003/10/16
Jose Manuel Cordeiro	Pinelo	EL55D	1	1996/02/06	2001/06/04
José Manuel da Veiga	Coelhoso	ED66C	3	1996/01/29	2001/05/24
José Manuel dos Santos	Quintela de Lam- paças	EDM58	9	1996/02/01	2001/05/24
José Manuel Eusébio	Vale de Prados	EK01L	2	1996/12/31	2005/09/01
José Manuel Fernandes	Tuizelo	EC60N	2	1996/01/25	2001/05/24
José Manuel Galego	Vila Chã de Braciosa	EM30D	5	1997/07/13	2000/06/12
José Manuel Gomes	Vinhais	EC94O	1	1996/01/27	2001/05/24
José Manuel Gonçalves	Rio Frio	ED21J	44	1995/11/29	
José Manuel Gorgueira Correia	Zeive	ED54I	1	1995/12/28	2001/05/24
José Manuel Gorgueira Correia	Zeive	ED24K	1		
José Manuel Martins	Duas Igrejas	EM47C	27	1993/01/01	2005/01/31
José Manuel Pereira Correia	Carrapatos	EK93N	34	1996/07/15	
José Manuel Pires	Malhadas	EM50F	15	1995/01/01	2000/05/05
José Manuel Pires Alves	Lombo	EK4T2	38	2004/03/19	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José Manuel Pires Gonçalves	Rabal	ED77F	9	1994/01/01	2001/04/11
José Manuel Raposo	Águas Vivas	EM34N	2	1996/02/09	2002/06/19
José Manuel Rodrigues	Quinta do Cordeiro	EM94H	6	1995/12/14	2001/01/22
José Manuel Rodrigues	Morais	EK22C	15	1995/12/28	2000/06/26
José Manuel Rodrigues	Quintanilha	ED14L	6	1996/02/01	1998/03/03
José Manuel Roma	Carrapatas	EK90G	1	1996/02/08	2001/05/24
José Manuel Romão	São Pedro	ED65H	1	1996/02/01	2001/05/24
José Manuel Rosário Cordeiro	Santulhão	EL22E	2	1996/02/06	2001/06/04
José Manuel Santiago Batista	Entroncamento	RJM40	13	2003/10/03	
José Manuel Veiga	Vinhas	EK33L	8	1995/11/29	2006/06/12
José Marcelino Ferreira	Fontes Barrosas	ED66M	2	1996/01/30	2001/05/24
José Marcelino Matos	Duas Igrejas	EM04P	144	2000/04/13	2007/09/10
José Maria André	Vinhas	EK97D	2	1996/02/13	2001/05/24
José Maria Castanho	Vale de Frades	EL04F	3	1996/02/07	2005/09/01
José Maria Delgado de São Pedro	Quinta do Cordeiro	EM98M	26	1995/01/01	
José Maria Dias	Rio Frio	ED88G	42	1995/01/01	
José Maria do Rosário	Santulhão	EL25E	9	1996/02/06	2001/06/04
José Maria dos Santos	Carocado	ED40G	17	1995/12/21	
José Maria Esteves da Costa	Carocado	ED48C	1	1996/01/27	2001/05/24
José Maria Fernandes	Palaçoulo	EM27G	2	1995/12/18	2001/05/24
José Maria Fernandes Pires	Martim	ED83M	64	1995/11/29	
José Maria Fidalgo	Palancar	EM93F	39	1995/01/01	
José Maria Fontes	Bagueixe	EK46G	9	1996/02/08	2005/02/25
José Maria Martins	Freixiosa	EM31D	5	1995/12/13	2001/05/24
José Maria Martins	Soutelo Mourisco	EK71M	1	1996/02/12	2001/05/24
José Maria Martins	Macedo do Peso	EV89L	1	2004/07/14	
José Maria Martins Izeda	Matela	EL05D	14	1995/12/21	2003/10/16
José Maria Mateus	Coelhoso	ED27P	22	1999/01/21	
José Maria Padrão	Santa Comba de Rossas	ED86I	7	1996/01/27	2001/05/24
José Maria Peres	Sendim	EM60I	1	1996/02/09	2001/05/24
José Maria Pimentel	Azinhoso	EV43Y	57	2005/04/25	
José Maria Pinto Padrão	Campo de Vóboras	EL76B	31	1992/01/01	2001/05/24
José Maria Pires	Fresulfe	EC25I	22	1994/01/01	2003/09/25
José Maria Pires	Milhão	ED33L	28	1995/12/26	2004/01/12
José Maria Salazar Cordeiro	Santulhão	EL26E	65	1994/01/01	
José Mário	Ala	EK04A	6	1994/01/01	2001/05/24
José Martinho Cabral Correia	Castelãos	EK77A	2	1996/02/08	2001/05/24
José Martins Afonso	Pombares	EDM69	53	1994/01/01	
José Miguel Vaz Pereira	Parada	ED80M	21	1995/11/29	2008/09/30
José Nascimento Pais	Outeiro	ED20P	3	1995/01/01	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
José Paulo Pimentel	Uva	EL78E	7	1995/12/18	1999/05/24
José Pinto Alves	Ifanes	EM09O	170	1998/11/03	
José Raúl Gonçalves	Corujas	EK33H	2	1995/11/29	2001/05/24
José Rodrigues Moraes	Deilão	ED53O	61	1993/01/01	
José Rodrigues Moraes	Deilão	ED13D	17		
José Sardinha Esteves	Angueira	EL77A	49	1993/01/01	
José Silvestre Meirinhos	Especiosa	EM93C	11	1993/01/01	1999/05/24
José Urbino Alves	Paço	EC18Q	3	2001/08/02	2005/09/01
José Vicente Santos	Serapicos	ED45P	7	1996/02/21	2001/04/11
Josefina da Conceição	Grijó de Vale Benfeito	EK46F	1	1996/02/12	2001/05/24
Josefina Maria Pereira	Penas Roias	EV71V	128	1995/12/28	
Josefina Maria Pereira	Penas Roias	EV71N	12		
Josefina Maria Pereira	Penas Roias	EX91C	29		
Judite Da Conceição Fernandes	Alvaredos	EC16G	1	1996/09/17	2003/10/24
Judite do Céu Ferro	São Cibrão	EC84E	6	1995/12/28	2001/05/24
Judite dos Anjos		EC53I	4	1996/07/15	2003/10/03
Judite Isabel Alves Cancela	Mogadouro	EV24Z	75	2002/04/30	
Julia da Ascensão Pires Afonso	Algozo	EL35A	3	1995/12/27	2001/05/24
Julieta de Fátima Gomes Afonso	Terroso	ED56E	27	1995/01/01	2001/03/19
Julieta de Lurdes Pais	Milhão	ED62Q	14	2000/04/10	2005/12/13
Julieta de Lurdes Silva	Refoios	ED29G	33	1995/12/19	
Júlio Manuel Bragada	Azibeirol	EK16G	1	2000/04/11	2005/09/01
Julio Miguel Fernandes	Constantim	EM83B	1	1995/12/13	2001/05/24
Juraci de Fátima Afonso Martins Fernandes	Ousilhão	EC46J	27	1996/01/23	
Justa dos Santos	Revelhe	EC34D	1	1996/01/24	2001/05/24
Justino dos Santos Miranda	Sanceriz	ED43M	3	1996/02/01	2001/05/24
Laboratório de Análises Clínicas do Canidelo, SA	Freixo de Espada à Cinta	EY03B	19	2003/09/26	2007/01/19
Laura Assunção Moraes	Deilão	ED66Q	26	2000/04/10	2008/09/30
Laura da Assunção Fernandes Vidal	Sacoias	ED10K	4	1999/02/02	2001/10/01
Laura dos Anjos	Revelhe	EC05M	1	1996/07/15	2003/10/24
Laurentina das Graças Ribas	São Martinho da Angueira	EM27I	36	1993/01/01	2005/02/25
Laurentina dos Santos Martins	Tuizelo	EC95G	13	1995/12/28	
Laurinda Augusta Fernandes	São Julião de Palácios	ED99K	7	1995/12/20	2001/05/24
Laurinda da Conceição Diz	Águas Vivas	EM28A	1	1996/02/09	2001/05/24
Laurinda da Purificação Pais	Petisqueira	ED24D	14	1996/02/01	2002/06/19
Laurinda do Nascimento Alves	Babe	ED54Q	1	1996/03/09	2001/05/25
Laurindo dos Santos Pereira	Vila Boa de Ousilhão	EC26O	4	1996/01/25	2001/05/24
Lázaro dos Anjos Martins	Vilar de Peregrinos	EC47L	3	1999/01/21	2001/04/11

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Leonardo do Nascimento Rodrigues	Refega	ED91I	43	1993/01/01	
Leonel António Fernandes	Milhão	ED48K	36	1995/01/01	2003/12/12
Leonel dos Anjos Vaz	Lagomar	ED47G	5	1996/01/31	2001/05/24
Leonor do Carmo Veiga Branco	Vila Meã	ED19L	53	1992/01/01	2007/07/18
Leontina da Glória Alves	Armariz	EC46E	1	2000/09/08	2005/09/01
Leontina do Rosário Pires	Freixedelo	ED61D	5	1996/01/26	2001/05/24
Leopoldo Augusto Pereira Rocha	Coelhoso	ED45F	62	1995/11/30	2006/03/27
Líbia Maria Diegues	Edroso	EC78L	3	1999/11/29	2005/09/01
Licínia de Jesus Domingues	Ferreiros de Lomba	EC78D	16	1999/04/21	2006/12/14
Licinia dos Anjos Veiga	Conlelas	ED55E	1	1996/01/29	2001/10/30
Licínio Daniel dos Santos	Vila Meã	ED23L	21	1993/01/01	2008/12/10
Licínio Fernando Rodrigues	Donai	ED83J	90	1994/01/01	
Lídia Augusta Pires Figueredo	Zeive	ED76O	16	1999/01/25	
Lídia Paula Pires Reis Marcos	Tó	EV00X	160	1996/03/20	
Lucas João Pires	Angueira	EL80A	4	1995/12/27	2001/05/24
Luciano Augusto Araújo	Espinhoso	EC92H	4	1996/05/29	2002/12/12
Luciano Augusto Rodrigues	Travanca	EK74J	5	1996/02/08	2008/09/30
Luciano dos Santos Afonso	Santalha	EC54C	2	1996/01/24	2001/05/24
Lucília Rodrigues Bernardo	Angueira	EL68H	92	1994/01/01	
Lucília Zélia Brás	Vale de Juncal	EH62I	2	2000/07/27	2001/05/02
Lucinda Augusta Afonso	Oleiros	ED73D	1	1996/01/31	2001/05/24
Lucinda Corina Torres Pires	Bousende	EK62G	13	1996/02/08	2005/06/15
Lucinda da Conceição Veigas Afonso	Pereiros	ED00B	11	1996/02/01	2005/06/15
Lucinda da Glória Lopes Alves Gonçalves	Malhadas	EM26F	4	2006/04/05	
Lucinda das Neves Morais	Vilar de Peregrinos	EC35L	9	1995/01/01	2002/09/12
Lucinda Rosa Fernandes Lopes	Vimioso	EL08G	13	1995/01/01	2001/05/24
Luís Afonso Esteves	Sanceriz	ED43N	11	1995/01/01	2002/06/20
Luís Alberto Domingues Fernandes	Celas	EC36A	41	1995/01/01	
Luís Alfredo Gonçalves	São Cibrão	EC10M	12	1996/01/25	2002/09/12
Luís Aníbal de Morais	Santa Cruz	EC45C	1	1996/04/11	2001/05/25
Luís António Anes de Morais	Vilar de Ossos	EC73F	11	1996/04/09	2001/05/25
Luís António Delgado	Vilar Seco	EL65F	6	1995/12/18	2001/05/24
Luís António Fernandes	Vale das Fontes	EC38D	18	1995/12/26	2008/09/30
Luís António Lourenço	Nuzedo de Cima	EC31D	3	1996/01/23	2001/05/24
Luís António Raposo João	Vilar Seco	EL67F	1	1996/02/07	2001/05/24
Luís António Raposo Preto	Caçarelhos	EL55C	50	1995/12/26	
Luís Augusto de Carvalho	Dine	EC28H	2	1996/01/18	2001/05/24
Luís Augusto Ferreira Meirinhos	Uva	EL79E	2	1996/02/07	2001/06/04

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Luís Carlos Carvalho	Fontes Barrosas	ED12I	48	1995/11/29	
Luís Carlos Oliveira Diegues	Paço	EC05L	200	1992/01/01	
Luis Carlos Pires do Vale	Romariz	EC54B	118	2005/10/20	
Luís dos Santos Agostinho Gostei	Aveleda	ED46A	8	1996/05/22	2003/10/24
Luis dos Santos Medeiros	Vila Verde	EC48D	88	2004/07/16	
Luís Eugénio Rodrigues	Ala	EK00G	3	1996/02/08	2001/05/24
Luís Eugénio Rodrigues	Edroso	EK34H	2	1996/02/09	2001/05/24
Luís Filipe Cabo Martins	Edrosa	EC80P	12	2000/04/10	2005/06/17
Luís Filipe Fernandes	Cova de Lua	ED74I	64	1995/01/01	
Luís Francisco Ferreira	Mós	ED75N	3	1995/12/04	2001/05/24
Luís Joaquim Pinto	Bruçó	EV94J	13	2000/12/04	2002/03/04
Luís Jorge	Quinta do Cordeiro	EM95H	7	1995/12/14	2001/05/24
Luís José Barreira	Oleiros	ED65J	2	1996/01/31	2001/05/24
Luís José Rebelo de Azevedo	Quinta de Tamonde	HV47L	10	2001/11/29	
Luís Manuel Bartolo Lopes	Vila dos Sinos	EV37X	68	1996/10/02	
Luis Manuel Choupina Reis	Talhas	EK47J	85	2007/07/09	
Luís Miguel Angélico Choupina	Carrapatos	EK9R8	37	2000/04/11	2007/07/07
Luís Miguel Angélico Choupina	Carrapatos	EK58G	5		
Luis Miguel Gonçalves Afonso Pinheiro	Gimonde	ED81P	149	1997/01/16	2005/06/15
Luis Miguel Gonçalves dos Reis Tomé	Vale de Salgueiro	WK17D	107	1998/08/14	2005/01/31
Luis Miguel Gonçalves dos Reis Tomé	Vale de Salgueiro	EH82C	23		
Luís Neto Marcos	Águas Vivas	EM30A	1	1996/02/09	2001/05/24
Luis Pires Vaz	Avelanoso	EL11I	219	1996/12/18	
Luís Santos Branquinho	Ousilhão	EC52J	2	1996/01/24	2001/05/24
Luísa Augusta Portugal Afonso	Paradinha Nova	ED78O	1	1996/08/07	2003/10/24
Luísa da Trindade Martins	Penhas Juntas	EC70J	2	1996/01/24	2001/05/24
Luísa Silva Ribeiro	Mofreita	EC84F	76	1994/01/01	
Lurdes da Conceição Teixeira Silva	Fornos de Ledra	EK42E	2	1996/01/26	2001/05/24
Lurdes de Jesus Videira Pires	Mós	EC49A	62	1994/01/01	
Lurdes do Nascimento Santos	Vilar de Lomba	EC65D	2	1996/01/25	2001/05/24
Lurdes do Nascimento Verde Fernandes	Fonte da Aldeia	EM38L	8	1995/12/13	2001/05/24
Luzia da Conceição Afonso	Landedo	EC52I	2	1996/01/23	2001/05/24
Luzia de Fátima Moura	Vinhas	EK24N	12	1996/02/13	1998/01/09
Luzia do Nascimento Afonso	Talhas	EK58P	11	1999/01/21	2006/01/04
Luzia do Nascimento Afonso	Talhas	EK49Z	2		
Luzia dos Remédios Pires	Carrazedo	ED68N	1	1996/01/29	2001/05/24
Luzia Maria Alves	Baçal	ED60O	3	1996/01/28	2001/05/24
Luzia Maria Pires Meneses	Baçal	ED91M	1	1995/12/04	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Madalena de Fátima Lourenço	Pinelo	EL18I	111	1994/01/01	
Madalena Especiosa	Argana	EK61N	3	1996/02/08	2000/07/10
Malvina de Jesus Rodrigues	Quirás	EC80L	1	1996/01/24	2001/05/24
Manuel Abílio Esteves Antão	Granja	EM33N	6	1995/12/13	2008/09/30
Manuel Abílio Esteves Antão	Granja	EM07L	5		
Manuel Adelino dos Reis	Valverde	ED75K	4	1995/12/20	2001/05/24
Manuel Adérito Bento	Outeiro	ED44L	3	1996/01/31	2001/05/24
Manuel Adérito Miranda	Vale de Frades	EL05F	1	1996/02/07	2001/05/24
Manuel Afonso Rocha	Parada	ED86H	4	1996/01/31	2001/05/24
Manuel Agostinho Gil	Cova de Lua	ED72I	32	1995/01/01	2005/06/15
Manuel Alberto Alves	Palaçoulo	EM31A	6	1995/12/12	2001/05/24
Manuel Alberto Rodrigues	Calvelhe	ED14H	32	1996/01/29	
Manuel Alberto Silva	Soeira	EC95M	8	1996/01/25	2000/06/09
Manuel Alexandre Ruano	Qta. Fonte da Taça	EM98H	57	1989/01/01	
Manuel Alfredo das Dores	Vila Boa	ED88F	57	1996/02/02	
Manuel Álvaro Fernandes Galvão	Milhão	ED32L	3	1996/01/27	2001/05/24
Manuel Amândio	Montouto	EC09J	2	1996/01/23	2001/05/24
Manuel André	Donai	ED80J	5	1996/01/29	
Manuel António	Caroceiras	EC88C	5	1996/01/18	2001/05/24
Manuel António	Vila Boa de Ousilhão	EC30O	1	1996/01/25	2001/05/24
Manuel António	Cabeça da Igreja	EC17D	23	2004/09/23	2008/11/10
Manuel António Afonso	Valcerto	EV25C	3	1992/01/01	2006/06/06
Manuel António Afonso	Valcerto	EX16E	3		
Manuel António Afonso	Refoios	ED31A	11	1995/11/29	2001/05/31
Manuel António Alves	Castrelos	ED70C	37	1996/01/29	
Manuel António Braganço	Carrapatinha	EK06A	2	1996/02/08	2001/05/24
Manuel António Carvalho	Ala	EK91C	39	1992/01/01	2001/05/24
Manuel António Cavaleiro	Aveleda	ED44G	6	1995/11/29	1998/08/25
Manuel António Cordeiro	São Julião de Palácios	ED78D	18	1995/01/01	2005/06/15
Manuel António Cordeiro Martins	Vilar Seco	EL70F	2	1996/02/07	2001/05/24
Manuel António Costa Taborda	Freixeda	ED01E	2	1996/01/29	2003/10/16
Manuel António do Vale Pires	Avelanoso	EL44B	14	1995/12/27	2002/12/10
Manuel António Domingues Martins	Mora	EL33D	3	1996/01/17	2001/05/24
Manuel António Fernandes	Babe	ED32J	113	1990/01/01	
Manuel António Fernandes	Palaçoulo	EM32A	13	1995/01/01	2000/06/26
Manuel António Fernandes	Saldanha	EX05F	4	1995/12/14	2001/05/24
Manuel António Fernandes	Labiados	ED85H	5	1995/12/28	2001/05/24
Manuel António Fernandes Afonso	Santalha	EC71M	1	1996/01/24	2001/05/24
Manuel António Ferreira	Vale de Frades	EL06F	9	1995/01/01	1997/01/08
Manuel António Ferreira Afonso	Carragosa	ED59B	13	1991/01/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Manuel António Ferreira Afonso	Carragosa	ED59B	13		
Manuel António Fontes Alves	Ala	EK93P	7	1999/11/24	2007/07/09
Manuel António Gonçalves	Cabeça da Igreja	EC28Q	1	1996/04/09	2005/06/17
Manuel António Gonçalves	Cabeça da Igreja	EC17D	23		
Manuel António Gonçalves	Cabeça da Igreja	EC28G	8		
Manuel António Lopes	Fonte Ladrão	EM50D	10	1995/12/13	2003/05/19
Manuel António Martins	Valongo	EK11L	4	1996/02/13	2001/05/24
Manuel António Morais	Pombares	EDM08	1	1996/02/01	2001/05/24
Manuel António Morais	Fontes Barrosas	ED33O	33	1996/12/20	
Manuel António Morais	Fontes Barrosas	ED18I	3		
Manuel António Ortega	Palancar	EM95F	7	1995/12/13	2005/09/01
Manuel António Pires	Alimonde	ED42D	20	1993/01/01	2001/01/16
Manuel António Pires	Freixedelo	ED31C	3	1996/01/30	2001/10/30
Manuel António Pires Gomes	Casares	EC60G	47	1994/01/01	
Manuel António Pires Junior	Póvoa	EM51H	2	1995/12/14	2001/05/24
Manuel António Pousa Paço	Vila Boa de Ousilhão	EC29F	4	1996/01/25	2001/05/24
Manuel António Preto	Silva	EM05J	17	2001/09/12	
Manuel António Preto	Silva	EM65J	2		
Manuel António Preto Meirinhos	Angueira	EL81A	164	1991/01/01	
Manuel António Ratão	Veigas	EDM97	3	1996/02/02	2003/10/16
Manuel António Rodrigues	Deilão	ED09D	6	1996/01/29	2001/05/24
Manuel António Rodrigues Mon- teiro	Quintela de Lam- paças	EDM73	3	1996/02/01	2001/05/24
Manuel António Sá	Vila Nova da Rainha	EK15L	23	1996/02/13	
Manuel António Salsas	Ala	EK99F	3	1994/01/01	1999/01/01
Manuel Aristides Geraldês	Gimonde	ED70G	8	1995/01/01	2001/05/24
Manuel Assunção Rodrigues	Castro Roupal	EK11H	2	1996/02/08	2001/05/24
Manuel Augusto Afonso	Algozo	EL36A	1	1996/02/05	2001/06/04
Manuel Augusto Alves	Edroso	EK40H	2	1996/02/09	2001/05/24
Manuel Augusto Garcia	Paradinha Nova	ED31H	24	1993/01/01	2005/06/15
Manuel Augusto Garrido	Outeiro	ED32D	2	1996/01/31	2001/05/24
Manuel Augusto Gonçalves	Matela	EL11D	9	1995/12/19	2005/09/01
Manuel Augusto Gonçalves	Santulhão	EL30E	5	1996/02/06	2001/06/04
Manuel Augusto Lago	Fermentãos	EDM65	11	1995/11/30	2000/06/09
Manuel Augusto Lino	Chacim	EK17H	3	1996/02/08	2001/05/24
Manuel Augusto Martins	São Jomil	EC21N	5	1996/01/25	
Manuel Augusto Morais	Vilar de Peregrinos	EC36L	23	1995/01/01	2006/07/13
Manuel Augusto Sena Marrão	Carção	EL01C	30	1996/02/13	
Manuel Augusto Sena Salazar	Carção	EL99B	30	1994/01/01	2005/04/25
Manuel Bartolomeu Frias	Algozo	EL37A	31	1995/11/29	
Manuel Batista Pires	Saldanha	EV50P	17	1995/12/14	2006/10/20

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Manuel Batista Pires	Saldanha	EX07F	8		
Manuel Benites Inácio	Deilão	ED19D	149	1993/01/01	
Manuel Cândido Martins	Lanção	ED92K	22	1996/01/31	2008/09/30
Manuel Carlos	Moimenta	EC90I	1	1996/01/23	2001/05/24
Manuel Carlos	Espinhoso	EC28A	2	1999/01/27	2005/09/01
Manuel Carlos Fernandes Nunes	Mós	EC20J	65	1994/01/01	
Manuel Carlos Ferreira	Vilar de Lomba	EC70D	2	1996/01/26	2001/05/24
Manuel Carolino	Lanção	ED87K	2	1996/01/31	2001/05/24
Manuel Carolino Paulo	Vila dos Sinos	EV67T	5	1995/12/14	
Manuel Carolino Paulo	Vila dos Sinos	EX69H	3		
Manuel Carolino Rochedo Leça	Vale de Nogueira	ED47M	6	1996/02/02	2005/02/25
Manuel Castanho Moraes	Vale de Frades	EL07F	65	1990/01/01	
Manuel Cordeiro	Santulhão	EL31E	1	1996/06/19	2001/05/25
Manuel Custódio Gonçalves	Ervedosa	EC11B	4	1996/12/20	2001/04/10
Manuel da Cruz da Igreja	Malhadas	EM70N	1	1991/01/01	1998/04/01
Manuel da Ressurreição Sousa	Babe	ED22J	41	1994/01/01	2005/06/15
Manuel David Lopes	Deilão	ED18D	23	1992/01/01	2000/06/28
Manuel de Deus Xavier	Murços	EK63I	3	1996/02/12	2001/05/24
Manuel de Jesus Afonso	Sendim	EM64I	4	1996/02/09	2001/05/24
Manuel de Jesus Burgueiro	Quintela	EC72L	2	1996/01/24	2001/05/24
Manuel de Jesus Esteves	Conlelas	ED02J	2	1996/01/29	2005/09/01
Manuel de Jesus Fernandes	Fonte da Aldeia	EM35D	4	1994/01/01	1998/08/28
Manuel de Jesus Miranda	Lamalonga	EK89H	37	1995/11/29	
Manuel de Jesus Pires	Ousilhão	EC49J	38	1994/01/01	
Manuel de São Pedro	Fonte da Aldeia	EM38D	3	1995/12/13	2001/05/24
Manuel Delfim Marques	Paradinha Velha	ED55H	25	1995/11/30	2001/05/29
Manuel Dinis Magro Gomes	Agrochão	EC11G	59	1996/03/27	
Manuel do Nascimento Alves	Baçal	ED27K	1	1996/01/28	2001/05/24
Manuel do Nascimento Fernandes	Remondes	EV17X	69	1996/10/02	2006/06/19
Manuel do Nascimento Gonçalves	Talhas	EK53J	3	1996/03/03	2001/05/25
Manuel do Nascimento Miranda	Babe	ED31J	33	1993/01/01	
Manuel do Nascimento Pimentel	Santulhão	EL35E	6	1996/02/06	2001/04/10
Manuel do Nascimento Pires Moura	Santulhão	EL36E	35	1994/01/01	
Manuel do Nascimento Rodrigues	Rio de Onor	ED66A	17	1992/01/01	2001/05/11
Manuel do Nascimento Roma	Talhas	EK39J	15	1993/01/01	2001/05/24
Manuel do Nascimento Romão	Caravela	ED84K	17	1995/01/01	2002/06/20
Manuel Domingos Afonso	Paçó de Rio Frio	ED28L	26	1996/02/01	2007/01/15
Manuel Domingos Palmeiro	Rio de Onor	ED70A	4	1995/12/04	2002/06/19
Manuel dos Ramos Rio	Edroso	EC65H	1	1996/01/18	2001/05/24
Manuel dos Santos	Macedo do Mato	ED14M	2	1996/01/31	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Manuel dos Santos	Ala	EK91F	1	1996/02/08	2001/05/24
Manuel dos Santos Afonso	Cabeça da Igreja	EC27G	20	1995/12/20	2004/07/09
Manuel dos Santos Alves	Palácios	ED48G	4	1992/01/01	2002/06/20
Manuel dos Santos Borges	Espinhosela	ED67C	19	1995/01/01	2005/01/31
Manuel dos Santos Costa	França	ED04F	25	2003/04/04	2005/04/07
Manuel dos Santos Fernandes	Ousilhão	EC70B	42	1993/01/01	
Manuel dos Santos Fernandes	Latões	EK34A	12	1994/01/01	2004/01/22
Manuel dos Santos Fernandes Gonçalves	Vilar de Lomba	EC71D	23	1996/01/26	
Manuel dos Santos Gaspar	Vilar do Monte	EK33N	2	1996/02/13	2001/05/24
Manuel dos Santos Quina Asseiro	Gralhós	EK45D	34	1992/01/01	
Manuel Falcão Freire	Vila Chã	EL30F	36	1995/01/01	
Manuel Fernando Gonçalves Trino	Babe	ED71D	48	1994/01/01	
Manuel Firmino Carril	Brito de Baixo	EC93B	1	2001/02/26	2005/09/01
Manuel Francisco Afonso	Calvelhe	ED90M	51	1995/01/01	
Manuel Francisco Branco	Ala	EK81F	3	1996/02/08	2001/05/24
Manuel Francisco Martins	Edrosa	EC78A	13	1996/01/18	2002/06/19
Manuel Francisco Pereira	Valcerto	EV88R	8	1992/01/01	2001/04/11
Manuel Francisco Pereira	Valcerto	EX18E	3		
Manuel Gilberto Afonso	Mofreita	EC78I	18	1996/01/23	2006/11/09
Manuel Inácio Fernandes Lopes	Carção	EL03C	2	1996/06/19	2001/05/25
Manuel Inácio Fontanete	Vila Boa	ED20G	4	1995/12/19	2001/05/24
Manuel Inácio Gonçalves Lopes	Santulhão	EL32E	36	1995/01/01	
Manuel Inacio Martins	Vilar de Peregrinos	EC48L	1	1996/01/27	2001/05/24
Manuel Inácio Veiga	Babe	ED29J	27	1995/12/20	2005/06/15
Manuel Jesus Fontes	Vale Benfeito	EK86J	1	1996/02/13	2001/05/24
Manuel João	Celas	EC14F	13	1996/01/18	2003/10/16
Manuel João Afonso do Cubo	Palácios	ED51A	96	1992/01/01	2007/07/18
Manuel João Afonso Gonçalves	Eiras Maiores	EC33H	51	1995/01/01	
Manuel João Caseiro	Babe	ED26J	11	1992/01/01	1998/12/04
Manuel João Castanho	Vale de Frades	EL09F	21	1990/01/01	2004/02/06
Manuel João da Fonte Antas Coelho	Bragança	ED41N	1	1996/01/27	2001/05/24
Manuel João do Cubo	Caravela	ED80K	6	1996/04/16	2001/04/01
Manuel João Garcia dos Santos	Paço	EC90F	4	2004/08/23	
Manuel João Garcia dos Santos	Paço	EC90S	11		
Manuel João Goncalves Pires	Pinelo	EL58D	4	1996/02/06	2001/06/04
Manuel João Lamas	Eiras Maiores	EC35H	18	1995/12/28	
Manuel João Lourenço	Pinelo	EL59D	2	1996/01/17	2001/05/24
Manuel João Pintor Libório	Vilar de Lomba	EC67D	3	1996/01/26	2001/05/24
Manuel João Trino	Babe	ED40J	82	1995/11/29	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Manuel Joaquim Benites	Serapicos	ED17J	6	1996/02/02	2003/10/16
Manuel Joaquim Cardador	Celas	EC40A	1	1996/01/18	2001/05/24
Manuel Joaquim Cordeiro	Santulhão	EL34G	3	1996/02/06	2001/06/04
Manuel Joaquim da Igreja	Malhadas	EM57F	36	1990/01/01	2005/11/21
Manuel Joaquim Diegues	Pinheiro Velho	EC00C	14	1995/01/01	2002/05/22
Manuel Joaquim Falcão Pires	Serapicos	EL57E	115	1992/01/01	
Manuel Joaquim Falcão Pires	Serapicos	EL79A	2		
Manuel Joaquim Ferreira	Babe	ED75O	6	1996/02/15	2001/05/24
Manuel Joaquim Ferreirinha	Vale Benfeito	EK54D	2	1996/02/13	2001/05/24
Manuel Joaquim Fitas	São Martinho do Peso	EX72I	2	1995/12/14	2001/05/24
Manuel Joaquim Flores	Babe	ED27J	48	1994/01/01	
Manuel Joaquim Martins	Lagomar	ED89B	20	1995/01/01	2007/09/10
Manuel Joaquim Martins	Palaçoulo	EM34A	10	1995/12/12	2001/05/24
Manuel Joaquim Martins Pires	Caçarelhos	EL56C	1	1996/02/05	2001/06/04
Manuel Joaquim Padrão Martins	Campo de Vîboras	EL79B	200	1994/01/01	
Manuel Joaquim Pires	Sobreiro de Baixo	EC16M	5	1996/01/25	
Manuel Joaquim Poças Valente		EC32L	5	1996/01/27	1999/01/01
Manuel Joaquim Quina	São Joanico	EL89D	4	1995/12/15	2001/05/24
Manuel Joaquim Rodrigues	Granja	EM27E	8	1995/12/13	2001/05/24
Manuel Joaquim Rodrigues Amado	Pinelo	EL60D	1	1996/02/06	2001/06/04
Manuel Joaquim Ximeno	Rio de Onor	ED71A	3	1992/01/01	2002/06/20
Manuel Jorge Rodrigues Barreira	Salgueiros	EC22D	2	1996/01/24	2001/05/24
Manuel José Alves	Ala	EK95F	8	1996/02/08	2001/05/24
Manuel José Barreira	Varge	ED60G	1	1996/02/02	2003/10/16
Manuel José Borges	Ala	EK93F	2	1996/03/06	2003/10/24
Manuel José Brás	Outeiro	ED49L	1	1996/01/31	2001/05/24
Manuel José David Gonçalves	Deilão	ED20D	4	1995/12/21	2001/05/24
Manuel José Garcia	Vale de Frades	EL10F	6	1996/02/07	2001/05/24
Manuel José Gonçalves	Lanção	ED86K	10	1996/01/31	
Manuel José Neto	Palaçoulo	EM35A	2	1995/12/12	2001/05/24
Manuel José Pires	Fontes Barrosas	ED13I	15	1996/01/30	2004/07/05
Manuel José Trino	Babe	ED46D	1	1996/01/28	2001/05/24
Manuel Luís Afonso Rodrigues	Mogadouro	EV69Y	180	1999/12/16	
Manuel Luís Magalhães	Vilar de Peregrinos	EC40L	10	1995/01/01	2005/02/28
Manuel Luís Marcos Afonso	Lamoso	EV54Z	65	2003/04/10	
Manuel Luís Morais Silva	Moas	EC53E	17	1996/01/23	2006/07/13
Manuel Luís Neves	Penas Roias	EV36N	15	1995/12/14	2001/05/24
Manuel Luís Neves	Penas Roias	EX46I	8		
Manuel Luís Salsas	Ala	EK96F	10	1996/02/08	2001/05/24
Manuel Maria Afonso Freixeda	Carção	EL05C	1	2001/03/27	2002/12/12

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Manuel Maria Caseiro	Brinco	EK74G	8	1996/02/08	2004/05/11
Manuel Maria Domingues	Cércio	EM21B	10	1999/05/19	2003/06/16
Manuel Maria Eiras	Vilar de Peregrinos	EC67I	32	1995/12/04	
Manuel Maria Fernandes	Penas Roias	EX03D	9	1995/11/28	2002/06/20
Manuel Maria Fernandes	Milhão	ED84D	18	1995/11/29	2000/04/13
Manuel Maria Fernandes Rodri- gues	Junqueira	EL74C	5	1996/02/06	2005/09/01
Manuel Maria Maio Mendes	Fonte Ladrão	EM52D	2	1995/12/13	2001/05/24
Manuel Maria Pantalão	Fonte da Aldeia	EM37D	8	1995/12/13	2005/01/01
Manuel Maria Pires	Avinhó	EL57B	3	1996/02/05	2001/06/04
Manuel Maria Pires	Campo de Víboras	EL81B	2	1996/02/06	2001/06/04
Manuel Martinho Morais Garcia	Rabal	ED14J	22	1994/01/01	2005/09/01
Manuel Martinho Rodrigues	Soutelo	ED79I	1	1997/04/18	2005/09/01
Manuel Martins Fernandes	São Cibrão	EC08F	61	1994/01/01	
Manuel Martins Vicente	São Pedro	EM08J	3	2004/04/01	
Manuel Mouro Nugal	Petisqueira	ED27D	15	1995/12/27	2006/12/11
Manuel Paulo Marcos	Uva	EL80E	2	1996/02/07	2001/06/04
Manuel Pedro Nunes	Zoio	ED02H	3	1996/09/05	2001/10/30
Manuel Pera Antão	São Joanico	EL90D	7	1996/02/06	2001/06/04
Manuel Pera Pino	Palaçoulo	EM37A	3	1995/01/01	1996/05/09
Manuel Pires	Vila Chã de Braciosa	EM86J	5	1995/12/14	2001/05/24
Manuel Ribeiro Lopes	Valongo	EK08L	3	1996/02/13	2001/05/24
Manuel Rodrigo Fernandes Afonso	São Cibrão	EC58A	63	1995/01/01	
Manuel Rodrigues Fernandes	Deilão	ED15D	46	1993/01/01	2003/06/16
Manuel Santos Lagoa	Lombo	EK16I	2	1996/06/20	2003/10/24
Manuel Serafim Raposo	Genísio	EM96D	56	1994/01/01	2006/10/23
Manuel Tomé Afonso	Fonte da Aldeia	EM39D	14	1995/01/01	2002/06/20
Manuel Tomé Pires de Moura	Angueira	EL85A	32	1992/01/01	2002/10/21
Manuel Venâncio Fernandes	Zeive	ED48I	1	1995/12/28	2001/05/24
Manuel Vitorino Fernandes	Fontes Transbaceiro	ED44J	10	1996/01/30	2001/05/25
Manuel Zacarias	Moredo	ED18M	2	1996/01/31	2001/05/24
Marcelina da Natividade Carlos	Calvelhe	ED89P	3	1996/04/16	2000/06/07
Marcelina dos Prazeres Branco	Vila Meã	ED98C	8	1992/01/01	2001/09/17
Marcelina Maria Guiomar	Vinhas	EK34L	2	1997/07/13	2001/05/25
Marcelina Teresa Gonçalves	Coelhoso	ED50N	9	1995/12/26	2001/05/25
Marcelino António Cavaleiro Branco	Caravela	ED79K	35	1992/01/01	2004/12/02
Marcelino Augusto Barreira	Vila Meã	ED71N	61	1992/01/01	
Marcelino Augusto Meleiro	Valcerto	EX20E	4	1995/12/14	2003/10/16
Marcelino dos Santos Fernandes	Ervedosa	EC54P	8	1999/11/29	2005/09/01
Marcolino António Gouveia	Vale Benfeito	EK90E	2	1996/02/13	2002/12/12

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Marcolino Augusto Carlos	Bousende	EK59G	16	1996/02/08	2001/03/19
Marcolino Henrique dos Santos	Pombares	EDM09	13	1996/02/01	2002/12/12
Marcos Mondragão Martins	Constantim	EM88B	52	1989/01/01	2005/03/17
Maria Adelaide Pera Quina Pires	São Joanico	EL91D	13	1995/12/15	2002/06/19
Maria Adelaide Pereira	Baçal	ED17K	1	1996/01/28	2001/05/24
Maria Adelaide Pires Gonçalves	Avelanoso	EL31I	265	1997/12/02	
Maria Adelina Ataíde	Argozelo	EL13B	12	1995/12/18	2003/10/16
Maria Adelina Martins Galhardo	Palancar	EM96F	47	1994/01/01	2003/09/01
Maria Afonso dos Anjos	Pinheiro Velho	EC79E	13	1995/01/01	2004/03/01
Maria Afonso dos Anjos	Pinheiro Velho	EC97E	1		
Maria Afonso Fernandes	Águas Vivas	EM38A	1	1996/02/09	2001/05/24
Maria Albertina Carneiro	Fontes Barrosas	ED19I	2	1996/01/30	2001/05/24
Maria Albertina Cordeiro de Matos	Pinelo	EL62D	26	1994/01/01	2008/09/01
Maria Albertina Costa	Rebordainhos	ED36A	6	1995/12/26	2002/06/19
Maria Albertina Delgado Martins Vicente	Vila Chã	EL03J	82	2002/04/01	
Maria Albina Subtil	Grijó de Parada	ED49P	3	2000/04/12	2006/06/06
Maria Alda Castanheira	Sortes	ED72M	3	1996/02/02	2005/09/01
Maria Alda Castanheira Miranda	Sortes	ED72N	3	1995/12/20	2005/09/01
Maria Aldina Meirinhos	Genísio	EM14L	31	1989/01/01	2004/10/21
Maria Aldina Neto Miguel	Caçarelhos	EL58C	173	1996/06/19	
Maria Alexandrina Fernandes	Murços	EK61I	2	1996/02/12	2001/05/24
Maria Alexandrina Gonçalves	São Martinho da Angueira	EM33I	9	1995/01/01	1997/08/25
Maria Alice Borges	Penso	EC61C	7	1999/06/25	2006/02/09
Maria Alice Duarte	Terroso	ED58J	9	1995/01/01	2002/11/18
Maria Alice Fernandes Branco	Vale da Pena	EL22F	1	1996/02/07	2001/05/24
Maria Alice Gil	Montouto	EC05J	1	1996/01/23	2001/05/24
Maria Alice Miranda	Failde	ED58I	14	1996/01/29	2006/06/06
Maria Alice Preto	Paradela	EM07O	81	1993/01/01	
Maria Alice Preto	Paradela	EM68G	26		
Maria Alice Ramos Gomes	Vila Franca	EDN09	21	1999/01/21	
Maria Alice Telo	Santalha	EC66M	4	1995/12/20	1998/09/09
Maria Alice Vaz dos Santos	Conlelas	ED84J	23	1992/01/01	
Maria Alzira Castanheira	Santa Comba de Rossas	ED04Q	2	1996/04/30	2003/10/24
Maria Amália Alves	Edroso	EK23N	2	1996/02/09	2001/05/24
Maria Amélia Alves	Conlelas	ED91G	5	1995/12/27	2001/05/24
Maria Amélia Dias	Freixeda	ED18N	1	1996/01/29	2005/09/01
Maria Amélia Fernandes	Vila Verde	EC28F	47	1995/11/29	
Maria Amélia Fernandes	Mofreita	EC77I	4	1996/01/23	2002/06/19

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria Ana Afonso	Argana	EK68N	11	1996/05/16	2002/12/12
Maria Ana Preto	Constantim	EM35N	3	1996/02/09	2001/05/24
Maria Angela das Dores	Grijó de Parada	ED17G	2	1996/01/30	2001/05/24
Maria Angélica	Ala	EK03G	9	1995/01/01	2001/05/24
Maria Angélica Fernandes	Refega	ED48O	5	1996/02/08	2001/06/11
Maria Angelina Calejo Martins	Cércio	EM37N	10	1996/02/09	2006/06/19
Maria Angelina Gonçalves	Freixedelo	ED33N	29	2000/06/26	2007/09/10
Maria Antonia Fernandes	Soutelo	ED81I	109	1996/02/02	
Maria Antónia Gonçalves	Gimonde	ED10S	3	2002/01/09	2006/12/13
Maria Antónia Gonçalves Sábio Rodrigues	Negreda	EC43A	49	1995/11/29	
Maria Antónia Preto	Guadramil	ED79G	18	1995/01/01	2007/09/10
Maria Antónia Rodrigues	Deilão	ED78A	96	1993/01/01	
Maria Arminda Martins Castanho	Vale de Frades	EL11F	4	2001/01/24	2005/09/01
Maria Assunção do Cabo Martins Rodrigues	Edrosa	EC62Q	58	2004/05/19	
Maria Assunção Pinto	Talhas	EK04O	2	2001/03/28	2005/09/01
Maria Augusta	Frieira	ED03M	18	1995/12/21	2006/06/06
Maria Augusta Afonso	Tuizelo	EC47N	3	1996/01/25	2001/05/24
Maria Augusta Ferreira	Algozo	EL90E	8	1995/01/01	1998/08/27
Maria Augusta Martins	Peleias	EC21L	45	2005/08/03	
Maria Augusta Ramos Miguel		EL26I	41	2000/01/21	2006/10/20
Maria Aurora Gonçalves	Lanção	ED89K	1	1996/01/31	1998/09/09
Maria Bárbara Pais	Milhão	ED15P	3	1994/01/01	
Maria Beatriz Domingues	Oleiros	ED59T	2	2006/02/19	
Maria Beatriz Pires Cruz	Fresulfe	EC26I	20	1993/01/01	2002/06/20
Maria Bernardete Ferreira	Conlelas	ED69D	13	1996/01/29	2002/06/19
Maria Bernardete Gonçalves	Ervedosa	EC74H	31	1996/01/18	
Maria Bernardete Oliveira Alves	Santulhão	EL39E	16	1995/01/01	2002/04/30
Maria Cacilda Morais Gonçalves	Algozo	EL42A	2	1995/01/01	1999/04/04
Maria Cândida Alves	Freixedelo	ED02I	11	1992/01/01	2001/11/21
Maria Cândida Fernandes Morais	Deilão	ED16D	1	1996/01/29	2001/05/24
Maria Cândida Gil	Soeira	EC01N	1	1996/01/25	2001/05/24
Maria Cândida Mendes	Terroso	ED04J	24	1993/01/01	2001/01/22
Maria Cândida Miranda	Refega	ED92I	4	1993/01/01	1996/03/20
Maria Cândida Nunes	Tuizelo	EC52N	8	1995/12/26	2001/05/24
Maria Carolina Alves	Remondes	EV16X	12	1996/10/02	2002/06/19
Maria Carolina Fernandes	Paço	EC65G	173	1995/01/01	
Maria Carolina Gonçalves Fidalgo	Malhadas	EM63F	3	2006/01/04	
Maria Carolina Salazar Gonçalves	Santulhão	EL40E	56	1995/12/18	
Maria Catarina Dominges	Genísio	EM98D	27	1993/01/01	2004/10/20

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria Celeste Gonçalves	Tuizelo	EC32G	19	1995/12/28	
Maria Celeste Vaz Afonso	Refoios	ED96F	9	1995/12/19	2001/05/24
Maria Cláudia Barreira Anes Pires	Vilar Seco de Lomba	EC46O	2	1996/01/27	2001/05/24
Maria Claudina Torrrado	Constantim	EM89B	21	1995/01/01	2006/04/10
Maria Clotilde Alferes Rodrigues	Talhas	EK36J	224	2005/05/22	
Maria Clotilde da Silva	Moas	EC18J	3	1996/01/23	2002/05/23
Maria Conceição Garcia Fernandes	Paço	EC15L	14	2003/03/25	2006/07/13
Maria Cristina Cerveira de Moraes Gestosa	Sobreiro de Baixo	EC12R	1	2008/10/05	
Maria Cristina Fernandes da Silva	Parâmio	ED85N	46	1997/09/28	
Maria Cristina Gomes Vaz	Fresulfe	EC54Q	66	2003/04/27	
Maria da Anunciação Afonso	Carocedo	ED44C	2	1996/01/29	2003/10/16
Maria da Ascensão Afonso Domingues	Caçarelhos	EL23I	158	1997/09/13	
Maria da Ascensão Gonçalves Geraldes	Matela	EL15D	4	1996/02/06	2001/06/04
Maria da Ascensão Marcos	Saldanha	EV77V	15	1996/09/30	2006/12/14
Maria da Ascensão Marcos	Saldanha	EX96E	3		
Maria da Assunção Gonçalves	Quirás	EC76L	8	1996/01/24	2002/06/19
Maria da Assunção Martins	Sacoias	ED07K	2	1996/02/02	2001/05/24
Maria da Conceição Alves Ferreira	Castrelos	ED98N	19	1997/07/15	
Maria da Conceição Azevedo	Bagueixe	EK51N	16	1996/01/26	2006/02/21
Maria da Conceição Bértolo	Sendim	EM66I	5	1995/01/01	1998/08/20
Maria da Conceição Fernandes Neves	Matela	EL16D	1	1996/02/06	2001/06/04
Maria da Conceição Gonçalves	Babe	ED54E	19	1996/01/28	2003/06/16
Maria da Conceição Lopes	Malhadas	EM65F	60	1989/01/01	
Maria da Conceição Pires	Pombares	EDM05	6	1999/06/08	2000/06/14
Maria da Conceição Roma	Talhas	EK82N	1	1996/06/20	2001/05/25
Maria da Cruz Afonso	Martim	ED48B	39	1997/07/13	2007/09/10
Maria da Glória Afonso	Rabal	ED15J	54	1995/11/29	
Maria da Glória Fernandes	Brito de Baixo	EC22G	4	1996/01/18	2001/05/24
Maria da Glória Martins Tomé	Santulhão	EL42E	13	1996/09/14	
Maria da Glória Pires Afonso	São Martinho da Angueira	EM16L	14	1989/01/01	2008/09/30
Maria da Graça Alexandre	Milhão	ED31L	2	1996/01/31	2001/05/24
Maria da Graça Barrigão	Guadramil	ED80G	1	2000/05/11	2005/09/01
Maria da Graça Pereira	Rebordainhos	ED04B	3	1996/02/01	2005/09/01
Maria da Luz Pires	Zeive	ED18O	58	1996/02/02	
Maria da Natividade Martins	Brunhosinho	EV36K	5	1995/12/14	2006/12/11
Maria da Natividade Martins	Brunhosinho	EX48A	7		
Maria da Purificação Santos	Zoio	ED01H	15	1995/12/19	2005/02/28

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria da Trindade Fernandes	Silva	EM30O	221	1999/04/06	2006/08/09
Maria das Dores Morais Nunes	Soutelo	EC08N	7	1996/01/25	2001/04/11
Maria das Neves Pires	Gregos	EV77X	7	2000/04/11	2000/08/07
Maria das Neves Rodrigues	Pinela	ED18Q	3	2000/01/07	2005/09/01
Maria das Neves Teixeira	Formil	ED77Q	12	2000/04/13	
Maria das Neves Teixeira	Formil	ED70H	6		
Maria de Deus	Talhas	EK86M	4	1996/04/08	2001/05/25
Maria de Deus Martins	Paradinha Nova	ED68Q	25	2000/06/20	
Maria de Fátima Alves Moreira	Oleirinhos	ED70M	1	1992/01/01	
Maria de Fátima Alves Moreira	Oleirinhos	ED42L	23		
Maria de Fátima Estevinho	Rebordaínhos	ED97A	2	1996/02/01	2001/05/24
Maria de Fátima Fernandes	Sacoias	ED08K	6	1996/02/02	2001/05/24
Maria de Fátima Ferreira Vaz	Terroso	ED82O	1	1995/12/20	2001/05/24
Maria de Fátima Ferreira Vaz	Terroso	ED03N	7		
Maria de Fátima Gonçalves	Rabal	ED35N	6	1995/01/01	2001/04/01
Maria de Fátima Moreno	Vale de Águia	EM17L	34	1993/01/01	2004/10/25
Maria de Fátima Ramos Valente		VM03D	1	2007/09/26	2008/09/30
Maria de Fátima Rodrigues	Viduedo	ED65K	24	1995/11/29	
Maria de Fátima Rodrigues Mar- tins	Donai	ED88M	99	1996/01/29	
Maria de Fátima Trindade Pereira	Lagoa	EKR14	89	2000/10/20	2008/09/30
Maria de Jesus Prada Veiga	Argozelo	EL17B	29	2003/05/08	
Maria de Los Angeles Risueño Almeida	Escarigo	MB10H	25	2002/04/30	
Maria de Los Angeles Risueño Almeida	Escarigo	MB03H	4		
Maria de Lurdes Alves		ED04F	25	1995/01/01	2003/04/03
Maria de Lurdes Alves	Bragada	EDM47	16	1999/11/24	
Maria de Lurdes Carvalho Gon- çalves	Brunhoso	EV13X	28	1996/10/02	2003/10/24
Maria de Lurdes Costa	Terroso	ED24N	2	1996/02/02	2005/09/01
Maria de Lurdes Delgado	Vale de Mira	EM84N	2	1999/03/18	2005/09/01
Maria de Lurdes dos Santos	Fontes Transbaceiro	ED19A	3	1996/01/30	2001/05/24
Maria de Lurdes Ferreira da Costa Fernandes	Campo de Víboras	EL86B	10	1996/07/16	2003/10/24
Maria de Lurdes Marrão Rodrigues	Deilão	ED81A	24	1996/01/29	2008/02/01
Maria de Lurdes Morais	Milhão	ED83C	27	1995/01/01	2009/05/12
Maria de Lurdes Pires	Tuizelo	EC24L	35	1995/11/30	2006/01/09
Maria de Lurdes Prada Frutuoso	Deilão	ED22R	54	2001/04/05	
Maria de Lurdes Rodrigues Matos	Paçó de Rio Frio	ED29L	13	1996/02/01	2003/10/16
Maria Delfina Pires	Fontes Transbaceiro	ED47J	29	1995/12/28	
Maria do Carmo Alves Velede	Fontes Transbaceiro	ED46J	22	1996/01/30	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria do Carmo de Sá	Brinco	EK76G	3	1996/02/08	2001/05/24
Maria do Carmo Nogal Fernandes	Petisqueira	ED70R	10	2001/06/28	2007/09/10
Maria do Carmo P. C. Azevedo Teixeira Duarte	Vimioso	EL11G	212	1989/01/01	2008/09/30
Maria do Carmo Pereira	Dine	EC21H	9	1996/01/18	2001/05/24
Maria do Céu	Talhas	EK34J	6	1995/11/29	2001/05/24
Maria do Céu João	Freixiosa	EM80O	11	2000/06/14	2005/02/25
Maria do Ceu Martins Parreira	Avelanoso	EL96I	119	2001/08/23	
Maria do Céu Moreira	Reconco	ED63M	19	1996/02/01	2006/06/06
Maria do Espírito Santo Morais	Pereiros	ED68I	11	1996/02/01	2005/09/01
Maria do Rosário Pires	Zeive	ED02Q	5	1999/10/13	2007/09/23
Maria do Senhor Afonso	Lanção	ED93K	7	1996/01/31	1998/09/09
Maria dos Anjos Afonso Gomes	Vilar de Peregrinos	EC04E	3	1995/01/01	1998/03/27
Maria dos Anjos Gomes Machado	Santa Cruz	EC57M	27	1995/01/01	2003/01/25
Maria dos Anjos Palmeiro	Rio de Onor	ED61A	24	1992/01/01	2006/12/14
Maria dos Anjos Preto	Rio de Onor	ED64A	12	1992/01/01	2002/06/20
Maria dos Anjos Venâncio Martins	Cércio	EM23B	35	1994/01/01	2007/07/09
Maria dos Prazeres	Cidões	EC10E	4	2002/09/24	
Maria dos Prazeres Martins	São Cibrão	EC15M	48	1995/12/28	
Maria dos Ramos Ribeiro	Constantim	EM34L	16	1995/01/01	2008/01/15
Maria Elisa Paço	Portelo	ED34F	9	1994/01/01	2001/02/12
Maria Emília Castro	Vilar de Ossos	EC80D	23	1994/01/01	2008/09/30
Maria Emília Esteves Miguel	Ifanes	EM83E	5	1995/12/13	2001/05/24
Maria Emília Fernandes Afonso Amado	Pinelo	EL63D	5	1995/11/28	1999/07/02
Maria Emília Fernandes Afonso Branco	Pinelo	EL90I	7	2001/09/14	2006/06/12
Maria Emilia Nunes Fernandes	Passos	EC00L	2	1999/01/27	2005/09/01
Maria Emília Pires	Terroso	ED25D	31	1994/01/01	2005/06/05
Maria Ermelinda Arcas	Bousende	EK65G	11	1995/11/30	2002/06/20
Maria Ermelinda Fernandes	Labiados	ED40N	4	1995/12/28	2001/05/24
Maria Ermelinda Patricio	Bragada	EDM63	3	1996/04/22	
Maria Ermelinda Patricio	Bragada	EDN18	40		
Maria Estér Pereira Teixeira	Cortiços	EK10F	2	1999/05/20	2005/09/01
Maria Estér Pereira Teixeira	Cortiços	EK48O	2		
Maria Fernanda Maio Porto	Angueira	EL87A	2	2000/05/04	2005/09/01
Maria Fernanda Marques	Sendas	EDM29	2	2000/04/04	2005/09/01
Maria Fernanda Pires Rodrigues	Freixedelo	ED30N	11	1996/01/30	2006/12/13
Maria Fernandes Pimentão	Argozelo	EL15B	1	1996/02/05	2005/09/01
Maria Fernando Pinto	Falgueiras	EC21B	7	1999/01/21	2005/09/01
Maria Ferreira Cheio Rodrigues	Brinco	EK7T3	16	2005/11/23	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria Filomena Fernandes Ladeira	Argozelo	EL16B	4	1996/10/11	2003/10/24
Maria Georgina Afonso	Cova de Lua	ED71I	18	1996/01/17	2006/06/06
Maria Gorete Dias Fernandes Reis	Vale de Janeiro	EC86N	1	2004/08/04	2006/12/14
Maria Gorete Fernandes Gonçalves	Refoios	ED28G	21	1995/11/30	2006/06/06
Maria Graça Sousa Beça Gil Sanchez	Miranda do Douro	EM01I	5	2000/06/07	2003/06/06
Maria Gracinda Tomeno	Babe	ED25J	18	1993/01/01	2002/12/20
Maria Helena Alonso Neves	Vilarinho de Lomba	EC30C	26	1995/12/28	
Maria Helena Brás de Deus	Vila Boa	ED85D	1	1996/04/08	2001/05/25
Maria Helena Carriça Morais	Vilar de Peregrinos	EC46L	6	1994/01/01	2001/04/11
Maria Helena Fernandes Martins Gomes	Penhas Juntas	EC59J	47	1994/01/01	
Maria Helena Fernandes Vara	Donai	ED82J	5	1995/12/28	2001/05/24
Maria Helena Gomes	Agrochão	EC06G	6	1995/12/27	2001/05/24
Maria Helena Izeda Pires Domingues	Matela	EL14J	122	2003/07/03	
Maria Helena Morais	Deilão	ED13P	20	1993/01/01	2007/01/08
Maria Helena Morais	Deilão	ED22D	16		
Maria Helena Neves	Penas Roias	EV04Y	4	1998/12/04	2002/04/30
Maria Helena Pires	Melhe	EC85P	17	2000/07/19	2005/06/17
Maria Helena Veiga	Deilão	ED14D	20	1993/01/01	2001/05/24
Maria Idalina Guerra Martins	Mora	EL34D	175	1992/01/01	
Maria Inácia Jorge Parreira	São Joanico	EL03I	44	1996/04/29	
Maria Inês Almeida Fernandes	Quintela	EC67L	32	1995/01/01	2006/07/13
Maria Inês Geraldês	Gimonde	ED04R	4	1999/11/29	2001/10/02
Maria Irene Garcia Carrapatoso	Vale de Lagoa	EH26H	2	1997/01/16	2005/09/01
Maria Irene Veiga	Deilão	ED88D	28	1993/01/01	2006/06/06
Maria Isabel Alves	Paço	EC91E	14	1999/06/15	2005/02/28
Maria Isabel Diegues Magalhães	Vilar de Peregrinos	EC45Q	37	2002/09/24	
Maria Isabel Fernandes Morais Afonso	Fresulfe	EC29I	60	1994/01/01	
Maria Isabel Nunes de Carvalho	Cabeça da Igreja	EC34G	3	1996/01/18	2001/05/24
Maria Isabel Pires Galvão	Milhão	ED86D	59	1993/01/01	
Maria Isabel Porfírio Veiga	Calvelhe	ED93M	7	1994/01/01	2001/05/24
Maria Isabel Pousa	Ousilhão	EC59E	31	1993/01/01	2007/07/18
Maria Jesus Vaz	Vila Boa de Ousilhão	EC95P	7	2000/10/23	2005/02/25
Maria Joana Pires	Paradinha Nova	ED57H	7	1995/12/26	2002/06/19
Maria João Oliveira Duque		RJ35B	63	2002/04/30	
Maria Joaquina Cavaleiro	Babe	ED33J	58	1993/01/01	2005/02/25
Maria Joaquina Fernandes	Refega	ED98O	52	1993/01/01	2009/03/09
Maria Joaquina Fernandes	Refega	ED93I	24		
Maria Joaquina Gomes	São Julião de Palácios	ED08L	12	1995/01/01	2004/03/01

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria Joaquina Padrão	Salselas	EK09J	3	1996/02/12	2001/05/24
Maria José & Filhos Lda	Baçal	ED29T	121	2002/10/15	
Maria José Aragão Pinela	Fermentãos	EDM66	2	1996/06/13	2001/05/25
Maria José Bernardo	Palaçoulo	EM45G	13	1995/12/13	2003/10/16
Maria José Gonçalves	Paradela	EM81G	73	1993/01/01	
Maria Judite Moura	Penas Roias	EV66V	6	1996/03/09	2001/05/25
Maria Judite Ribeiro Gonçalves	Edrosa	EC76A	3	1996/03/14	2001/05/25
Maria Judite Silvano	Donai	ED77J	2	1996/01/29	2003/10/16
Maria Jusefina Fernandes Ramos	Vimioso	EL16G	5	1996/01/17	2001/05/24
Maria Justa Dinis	Maças	ED71Q	2	2002/10/08	2006/06/06
Maria Leopoldina Fernandes	Terroso	ED60K	12	1993/01/01	2001/04/11
Maria Lúcia Fernandes do Vale Gomes	Vila Boa de Ousilhão	EC24O	39	1996/04/10	
Maria Lucia Vaz Tomé	Carção	EL07C	4	1996/02/06	2001/06/04
Maria Lucinda Branco	Guadramil	ED73N	9	1995/12/27	2001/05/24
Maria Luisa Alice G. A. C. L. Miranda e Sousa Pereira	Lamalonga	EK79P	51	1999/04/06	
Maria Luisa Alice G. A. C. L. Miranda e Sousa Pereira	Lamalonga	EK88H	16		
Maria Luísa Alves da Nóbrega	Sesulfe	EK24J	10	1995/01/01	2003/10/13
Maria Luísa Alves Vaz	Conlelas	ED63B	12	1992/01/01	2000/04/12
Maria Luísa Branco	São Julião de Palácios	ED05L	2	1996/02/02	2001/05/24
Maria Luisa Dinis Macieira	Maças	ED54P	87	1999/01/21	
Maria Luzia Afonso	Gralhos	EK69H	11	1993/01/01	1998/10/29
Maria Madalena Alves Domingues	Urrós	EV19I	35	2005/01/16	
Maria Madalena Gonçalves Vaz	Portela	ED91J	1	1995/12/27	2001/05/24
Maria Madalena Pires	Mós	EC51A	59	1994/01/01	
Maria Manuela Senanes Martins	Ousilhão	EC75Q	22	2005/09/21	
Maria Matilde Yanez Rodrigues	Salgueiros	EC55P	43	1999/04/14	
Maria Matilde Yanez Rodrigues	Salgueiros	EC55T	4		
Maria Miquelina Rodrigues Fernandes Martins	Quintela	EC43P	127	1999/04/14	
Maria Nascimento Pinto	Constantim	EM06L	2	1995/12/13	2001/05/24
Maria Natália Rodrigues	Lanção	ED94K	2	1996/01/31	2001/05/24
Maria Odete Mendes	Vilarinho	ED50I	7	1996/02/02	2003/10/16
Maria Olímpia Anes	Celas	EC76G	26	1995/11/29	2004/04/06
Maria Ondina Borges	Ala	EK94F	13	2007/08/09	2008/08/06
Maria Ricardina da Seca	Grijó de Parada	ED40C	8	1996/01/30	2002/05/23
Maria Rita Vaz	Meixedo	ED59J	3	1996/01/31	2001/05/24
Maria Rosa Castelo Afonso	Carção	EL89B	13	1994/01/01	2002/03/04
Maria Rosa Fernandes	Rabal	ED72L	10	1995/01/01	2002/06/20
Maria Rosa Fernandes	Águas Vivas	EM40A	2	1996/02/09	2001/05/24

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Maria Rosa Martins	Águas Vivas	EM22O	4	2000/05/04	2005/05/20
Maria Rosa Vicente	Espinhosela	ED89F	6	1995/12/28	2001/05/24
Maria Salomé Pires	Cova de Lua	ED97O	37	1996/05/22	2005/06/15
Maria Sofia Martins	Carçãozinho	ED95O	3	1995/11/30	2001/05/24
Maria Teresa Alves	Agrochão	EC00G	2	1996/01/18	2001/05/24
Maria Teresa Borges	Cisterna	EC99G	7	1995/12/28	2001/05/24
Maria Teresa de Sá	Terroso	ED64K	4	1996/02/02	2005/09/01
Maria Teresa Gonçalves	Ousilhão	EC54J	2	1996/01/24	2001/05/24
Maria Teresa Gonçalves	Paradinha Nova	ED01G	5	1996/04/30	2003/10/24
Maria Teresa Marrão	Labiados	ED24I	62	1995/12/19	
Maria Teresa Miranda	Babe	ED87M	50	1992/01/01	
Maria Teresa Morais Rodrigues	Deilão	ED84A	103	1993/01/01	
Maria Teresa Preto	Rio de Onor	ED58A	24	1992/01/01	2006/06/06
Mariana do Rosário Vaz Fernandes	Fontes Transbaceiro	ED28O	10	1999/04/15	
Mariana Espírito Santo Margarido	Palácios	ED62F	9	1992/01/01	2006/06/06
Mariana Julieta Alves	Alfaião	ED68C	4	1996/01/28	2001/05/24
Mariana Pires Martins Fernandes	Baçal	ED28K	16	1995/12/04	2008/09/30
Mariano Augusto Preto	Rio de Onor	ED05A	2	1992/01/01	1995/12/31
Mariano Augusto Preto	Rio de Onor	ED65A	4		
Marília da Ascensão Pera Macias Padrão	São Joanico	EL06I	90	1996/04/29	
Marília de Fátima Afonso	Penhas Juntas	EC60J	63	1999/11/29	
Marília Diegues Teixeira	Carragosa	ED88I	2	1996/01/29	2003/10/16
Marília Susana Fernandes Rebor- dãos Janeiro	Meirinhos	EV17I	63	2003/04/29	
Marina Antonieta Esteves	Carragosa	ED89I	2	1996/01/29	2003/10/16
Marino Augusto Fernandes	Quintela	EC01F	26	1996/01/17	
Mário Alípio Ferreira	Babe	ED41J	6	1996/01/28	2001/05/24
Mário Augusto Esteves	Uva	EL81E	5	1996/02/07	2001/06/04
Mário Augusto Morais	Junqueira	EL75C	1	1996/02/06	2001/06/04
Mário Augusto Padrão	Parada	ED67H	16	1996/01/31	
Mário do Nascimento Gonçalves	Carrazedo	ED15H	16	1996/01/29	
Mário dos Santos Brás	Castro Roupal	EK85D	2	1996/02/08	2001/05/24
Mário Fernandes Garcia	Aldeia Nova	EM62A	4	1995/12/12	2001/05/24
Mário José Gradíssimo	Vale Benfeito	EK03N	2	1996/02/13	2001/05/24
Mário Luís do Vale		EC54B	118	1995/11/29	2005/01/31
Mário Norberto Rocha Vieira	Cernadela	EK15H	11	1999/01/21	
Mário Pereira	Vale de Porco	EX78J	4	1995/01/01	2001/05/24
Mário Santos Neto	Genísio	EM02E	9	1995/01/01	1999/11/09
Marta do Céu Pimentel Pires	Santulhão	EL86I	13	2000/04/10	
Marta do Céu Pimentel Pires	Santulhão	EL21E	30		

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Marta do Nascimento Fernandes	Santulhão	EL44E	6	1996/02/06	2001/06/04
Martinho de Deus Fernandes	Gralhos	EK07E	17	1996/01/28	2002/06/19
Mateus da Encarnação Martins	Vilar Seco	EL76F	15	1990/01/01	2005/05/31
Matilde Assunção Nunes	Zoio	ED78R	8	2005/02/24	
Matilde da Assunção Cameirão	Izeda	ED34M	3	1996/01/30	2001/05/24
Matilde da Natividade Martins Fernandes	Mora	EL35D	1	1996/01/17	2001/05/24
Matilde de Jesus Gonçalves	Soeira	EC98M	2	1996/01/25	2001/05/24
Matilde Fátima Teixeira Pires	Matela	EL32G	18	2000/09/20	2006/11/06
Maurício Augusto Vaz Afonso	São Cibrão	EC56A	4	1996/01/25	2001/05/24
Maurício de Jesus Morais	Espinhoso	EC78H	2	1999/01/28	2005/02/28
Maurício José Alves	Nogueirinha	EK69I	7	1995/11/29	2001/05/24
Maximina de Jesus Alves	Santulhão	EL45E	37	1995/12/27	
Maximino Augusto Rodrigues	Angueira	EL89A	23	1992/01/01	1999/05/05
Maximino do Nascimento Pires	Pinela	ED01C	73	1996/02/01	
Maximino dos Anjos Afonso Videira	Mós	EC22J	33	1997/04/30	
Maximino dos Santos Benites	Moimenta	EC40B	3	1996/01/23	2001/05/24
Maximino dos Santos Pires	Seixas	EC84M	8	1999/06/25	2004/01/12
Mercedes Ilda Rentes	Bruçó	EV38X	67	1997/07/13	2005/02/28
Mercês Ana Gonçalves	Coelhoso	ED63O	24	1996/04/19	2008/09/30
Mercês Augusta Fernandes	Coelhoso	ED41H	19	2000/08/14	2008/09/30
Mercês da Purificação Pires Frei	Martim	ED01S	81	2002/05/09	
Mercês dos Anjos Branco	Vila Meã	ED22L	42	1992/01/01	
Mercês dos Prazeres Martins	Quinta Montezinho	ED65P	2	1995/12/28	2001/05/24
Messias das Neves Alves	Nunes	EC42F	2	1997/10/01	2002/06/19
Messias do Nascimento Valério	Vale de Porco	EV24S	4	1996/02/09	2001/05/24
Messias Proença Fernandes Cerca	João Brajal	MJ04L	142	1998/11/03	2008/10/05
Messias Proença Fernandes Cerca	João Brajal	PMJ04	31		
Miguel José Gonçalves	Paradela	EM80G	6	1993/01/01	2001/05/30
Miguel Valente da Costa Ferreira	Herdade do Reguengo	VM75C	428	2002/04/30	
Moisés Augusto Rocha	Bagueixe	EK40G	7	1996/02/08	2001/05/24
Moisés da Anunciação Preto	Vila Chã	EL34F	1	1996/02/07	2001/05/24
Moisés de Jesus Alves	Carçãozinho	ED50K	2	1996/01/29	2001/05/24
Moises de Jesus Fernandes	Póvoa	EM58H	2	1995/12/14	2001/05/24
Moisés do Nascimento Ramos	Sanceriz	ED44M	19	1995/01/01	1999/03/18
Moisés Esteves Bernardo	Angueira	EL90A	38	1993/01/01	2009/01/06
Moisés Mário Morais	Bagueixe	EK39G	2	1996/02/08	2001/05/24
Narciso Augusto Pires	Figueirinha	EV32F	3	1993/01/01	2002/05/14
Narciso Augusto Pires	Figueirinha	EX93I	7		
Narciso Augusto Pires	Figueirinha	EV73F	4		

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Nascimento Augusto da Cruz	Portelo	ED02D	1	1996/02/01	2001/05/24
Nascimento dos Anjos Antão	Uva	EL82E	14	1995/11/28	2002/06/20
Natália da Conceição Ochoa	Pereiros	ED99A	1	1996/02/01	2001/05/24
Natália da Conceição Ribeiro	Maças	ED07A	14	1996/01/31	2005/09/01
Natália do Nascimento Barreira Gomes	Santa Cruz	EC59M	18	1995/11/30	2002/10/31
Natalia dos Santos Rodrigues	São Jomil	EC20N	1	1996/01/25	2001/05/24
Natália Maria Miranda	Candedo	EC50G	4	1996/01/18	2003/10/16
Natércia Augusta Gomes	Peredo de Bemposta	EV87Y	10	2000/09/19	
Nazaré da Conceição Ramos	Fermentãos	EDN25	3	1999/04/14	2005/09/01
Nazaré da Glória Ribeiro	Constantim	EM33L	39	1995/01/01	
Nelson Jorge Rodrigues	Tuizelo	EC59N	1	1996/04/09	2001/05/25
Nicolau Fernando Martins	Maças	ED06A	14	1995/01/01	2002/10/01
Nicolau José Cruz Pinto de Almeida de Vilhena	Figueira de Castelo Rodrigo	MB22R	27	2007/06/05	
Norberto Álvaro Reis	Vilarinho de Agro-chão	EK21L	19	1995/11/30	1999/03/17
Norberto António Rodrigues	Castrelos	ED09J	12	1996/01/29	
Norberto Augusto de Magalhães	Guadramil	ED90A	1	1999/11/29	2005/09/01
Norberto Augusto Fernandes	Especiosa	EM01D	13	1995/12/13	2002/04/09
Norberto Augusto Gonçalves Pires	Angueira	EL91A	31	1994/01/01	1999/03/17
Norberto Augusto Ramos	Vila Boa	ED80F	275	1991/01/01	
Norberto da Trindade Martins Rodrigues	Baçal	ED29K	1	1996/01/28	2001/05/24
Norberto Daniel Martins	Angueira	EL92A	39	1993/01/01	2007/02/20
Norberto de Jesus	Parâmio	ED58K	104	1994/01/01	
Norberto de Jesus Cipriano	Formil	ED98H	18	1996/01/30	2007/10/22
Norberto do Espírito Santo Malojo	Macedo do Mato	ED15M	26	1996/01/31	
Norberto do Nascimento Videira	Nunes	EC51B	47	1995/01/01	
Norberto dos Anjos Martins	Castanheira	EV62K	4	1995/12/14	2001/05/24
Norberto dos Anjos Martins	Castanheira	EX39B	6		
Norberto dos Inocentes Rio	Vilar de Peregrinos	EC44L	20	1995/12/04	
Norberto dos Santos Lopes	Quinta da Folhinha	EK03C	1	2005/08/03	
Norberto dos Santos Loureiro	Sendas	EDM83	12	1995/01/01	2005/06/07
Norberto dos Santos Sá	Varge	ED73J	1	1999/01/25	2005/09/01
Norberto Francisco Fernandes	Sacoias	ED54C	1	1996/02/02	2001/05/24
Norberto Luís	Aldeia Nova	EM63A	10	1993/01/01	2001/10/22
Norberto Simão Pires	Gondense	ED87J	3	1996/01/30	2001/05/24
Nordestegado Sociedade Agrícola Lda	Gostei	ED00E	90	1996/01/30	
Normando dos Santos Lopes Silva	São Pedro de Vale do Conde	EH87F	11	2002/03/04	2005/04/07

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Normano António Pombares	Podence	EK80B	1	2000/04/04	2005/09/01
Nuno de Santa Maria Caminha	Arufe	ED82I	31	1995/11/30	
Nuno Pereira Rodrigues	Mofreita	EC75I	13	1995/12/04	1999/07/15
Nuno Santos Gonçalves	Soeira	EC98C	15	1995/01/01	2005/09/25
Ocília de Jesus Alves	Espinhosela	ED66N	39	1995/01/01	2001/05/16
Octávio António Rodrigues	Caroceiras	EC55G	17	1996/01/18	
Odete de Jesus Pereira	São Julião de Palácios	ED06L	11	1995/01/01	2000/06/12
Odete dos Santos Vaz		ED28B	35	1995/01/01	2002/11/11
Olegário dos Santos Fonte Vaz	Travanca	EC25N	1	1996/01/25	2001/05/24
Olimpia do Carmo Mendes	Remondes	EV05Z	5	2001/08/14	2006/12/14
Olímpia F. Anjos Martins	Montouto	EC07J	8	1995/12/20	1999/01/01
Olinda Augusta Gonçalves Fernandes	Vila Verde	EC78F	9	1994/01/01	2006/02/21
Olinda do Carmo Fernandes	Paço	EC92E	3	1995/12/20	2001/05/24
Olinda Preto Domingues	Paradela	EM28O	68	1999/03/17	
Olívia da Conceição Mouro	Labiados	ED77C	10	1995/01/01	2001/05/25
Onéscimo de Jesus Parra	Ventozelo	EV07T	1	1996/02/09	2001/05/24
Orlando António Sá	Ervedosa	EC80H	6	1999/10/08	2005/09/01
Orlando Augusto Alves	Malhadas	EM78F	229	1989/01/01	
Orlando de Jesus Morais	Vale de Nogueira	ED57M	4	1996/02/02	2003/10/16
Orlando Gilberto Figueiredo Pires	Gondesende	ED85J	6	1996/01/30	2001/05/24
Orlando Manuel Ferreiro	Quintela de Lampas	EDM77	12	1996/02/15	2003/10/24
Óscar Nelson Baltazar Jerónimo	Macedo do Mato	ED06P	9	1996/01/30	2002/12/12
Otilia Augusta Gonçalves dos Santos	Vilar de Lomba	EC90N	2	1996/01/26	2001/05/24
Otilia Clemência Diegues	Prada	EC54L	3	1996/01/24	2005/09/01
Otilia da Natividade Ferreira	Vilarinho de Lomba	EC51O	3	1996/04/28	2001/05/25
Otilia dos Anjos Orfão	Carrapatas	EK87G	6	1996/02/08	2001/05/24
Palmira da Assunção Rodrigues	Sanceriz	ED30E	13	1996/02/01	2002/05/14
Palmira do Céu Morais Nunes	São Joanico	EL92D	103	1995/12/15	
Palmira Maria Barreira	Vila Meã	ED93C	9	1992/01/01	1999/01/25
Patricio António Fernandes Teixeira	Vilarinho de Agrochão	EK25L	56	2004/03/29	
Patrocínio António Edra	Espinhosela	ED72K	1	1996/01/27	2001/05/24
Patrocínio dos Santos Vitorino	Bagueixe	EK31G	10	1994/01/01	2002/12/12
Paula Cristina Fernandes Gonçalves	Sanhoane MGD	EV64D	12	2006/10/02	
Paula Maria Rodrigues Grijó	Coelhoso	ED58P	110	1999/01/27	
Paulina Rosa Lourenço	Miranda do Douro	EM60O	15	2000/04/03	2005/06/17
Paulo Alexandre Alves	Porrais	EDV50	14	1996/12/18	2000/06/13
Paulo Alexandre Alves	Porrais	EDM50	12		

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Paulo Alexandre Esteves Poças	Donai	ED75D	48	1995/11/29	
Paulo Augusto Gerra Domingues	Uva	EL83E	16	1995/11/28	2005/08/29
Paulo Augusto Miranda		EL92D	103	1992/01/01	2001/05/24
Paulo Carlos Barreira Moraes	Sobreiro de Baixo	EC26M	31	1996/01/25	
Paulo de Jesus Afonso	Especiosa	EM02D	13	1995/12/13	1998/01/01
Paulo Jorge Preto Gralhós	Carçãozinho	ED08R	56	2006/11/12	
Paulo Jorge Ramos de Meireles Pereira	Vilar Torpim	MB32S	16	2007/03/25	
Paulo José Flaire	Vila Chã	EL63H	19	1994/01/01	2003/02/13
Paulo Manuel Alves	Remondes	EV90N	1	1996/02/09	2001/05/24
Paulo Nascimento Falcão Antão	Vila Chã	EL35F	39	1994/01/01	
Paulo Pires Lucas	Póvoa	EM61H	3	1993/01/01	2001/05/24
Paulo Ramiro Santos Martins	Maças	ED52K	7	1996/05/22	2003/10/24
Pedro Alves	Genísio	EM07E	16	1993/01/01	1998/08/20
Pedro das Neves	Palancar	EM98F	17	1993/01/01	2000/11/23
Pedro dos Santos Veiga	Coelhoso	ED46G	3	1996/01/29	2001/05/24
Perpétua da Conceição Rodrigues	Baçal	ED53P	16	1999/01/25	2007/09/10
Perpétua dos Anjos Torrão Pires	Campo de Vîboras	EL59B	17	1995/12/27	2001/01/22
Piedade de Jesus Moraes	Bagueixe	EK52N	7	1994/01/01	2005/02/28
Piedade Pires Gama	Tuizelo	EC18D	5	1995/12/28	2001/05/24
Piedade Ressurreição Lourenço	Palancar	EM70O	25	2000/04/10	2009/01/06
Plácido Patrocinio Ortega	Parada	ED05P	7	1995/01/01	
Plusaltium, Inv. Imob. e Turísticos, SA	Parada	ED84R	43	2007/06/05	
Porfírio Augusto Lopes	Agrochão	EC02G	13	2000/07/25	2005/09/01
Porfírio dos Anjos Domingues	Paradela	EM85G	32	1993/01/01	1999/03/17
Poulo Verde, Sociedade Agrícola Unipessoal Lda	Falgueiras	EC75P	133	2003/04/06	
Produtor = 3333	Malhadas	ELA00	18	1996/01/17	2001/05/24
Prudência das Dores Rodrigues Fernandes	Pinelo	EL67D	9	1995/12/18	2001/05/24
Purificação Nascimento Teixeira	Silva	EM26N	7	1996/02/09	2001/11/13
Purificação Vaz Luiz	Argozelo	EL18B	11	1995/12/27	2001/05/24
Quintino Manuel Angélico	Carrapatos	EK89G	1	2003/05/20	2006/06/06
Quintino Rodrigues Falcão	Grijó de Parada	ED94D	36	1996/01/26	
Rafael António Branco	Ala	EK02G	2	1995/11/29	2001/05/24
Rafael Augusto Fernandes	Macedo do Mato	ED16M	3	1996/01/31	2001/05/24
Ramiro António Barrigão	Guadramil	ED89A	8	1996/01/30	2005/09/01
Ramiro dos Anjos Frei	Mós	EC21J	29	1995/01/01	
Ramiro dos Ramos Martins Fer- nandes	Angueira	EL93A	5	1995/12/15	2001/05/24
Ramiro dos Santos Pires	Pinela	ED78L	19	1996/02/01	2006/03/13

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Raquel Anunciação Esteves Gomes	Terroso	ED67N	10	1995/01/01	2001/09/09
Raúl António dos Santos	Carocado	ED77D	5	1996/05/16	2001/05/25
Raul António Pimentel Neves	Saldanha	EV08X	1	1999/11/29	2005/09/01
Raúl dos Santos Florêncio	Vale de Nogueira	ED91N	2	1996/02/02	2003/10/16
Raúl dos Santos Santos	Vilar de Lomba	EC49P	9	1998/11/11	2002/06/19
Regina do Nascimento Martins Rodrigues	Baçal	ED18K	3	1996/01/28	2001/05/24
Reginaldo dos Santos	Serapicos	ED57J	2	1996/04/23	2002/06/19
Riassós Agricultura e Turismo Lda	Quinta de Riassós	EC66Q	81	2004/04/20	
Ricardina dos Anjos Gonçalves	Cabeça da Igreja	EC26G	2	1996/01/18	2001/05/24
Ricardina Maria Mendes Esteves Vaz	Conlelas	ED03J	20	1992/01/01	2002/05/22
Ricardo Nuno Jordão Coelho	Miranda do Douro	EM53P	249	2004/04/26	
Rita da Assunção Fernandes	Travanca	EC39N	5	1994/01/01	2000/04/12
Rita de Lurdes Miranda Pires	Serapicos	EL61E	132	1992/01/01	
Rita Gomes Figueiredo	Parâmio	ED17B	12	1996/02/13	2003/10/24
Rita Vaz Monteiro Leão Cabreira	Maranhão	VG37D	13	2002/04/30	
Rita Vaz Monteiro Leão Cabreira	Maranhão	VG37C	421		
Rodrigo Augusto Diogo	Bagueixe	EK30G	1	1996/02/08	2001/05/24
Rogério Augusto Afonso Cordeiro	Meirinhos	EV48M	3	1996/02/09	2003/05/13
Rogério de Jesus Cavaleiro	Palácios	ED52A	129	1992/01/01	
Rogério Edmar Borges	Vilarinho de Agro-chão	EK82F	3	1996/02/13	2001/05/24
Rogério Edmar Borges	Vilarinho de Agro-chão	EK50E	5		
Rosa Augusta Miranda	Coelhoso	ED10O	4	1996/01/26	2002/06/19
Rosa da Conceição Cavaleiro	Paçó	ED23N	2	1996/02/01	2001/05/24
Rosa Maria da Silva Correia Alves	Izeda	ED75P	2	1996/04/08	2001/05/25
Rufino Lázaro Borges	Vilarinho de Agro-chão	EK77D	1	1996/02/13	2001/05/24
Rui Artur Gonçalves	Pinela	ED98B	37	1997/12/30	
Rui Emanuel Fenandes Martins	Cicouro	EM49B	27	1994/01/01	2001/05/24
Rui Frederico Garcia Lourenço	Nuzedo de Cima	EC84Q	8	2006/08/09	
Rui Manuel Catarino Lopes	Quinta da Folhinha	EK86P	2	2008/10/05	
Salazar José Rodrigues	Caravelas	EH35I	4	2000/08/08	2005/06/15
Santana Rosa	Soeira	EC96C	9	1996/01/25	2001/05/24
Saudades de Sousa	Ferreiros de Lomba	EC17I	1	1996/01/18	2001/05/24
Sebastião Amaro Pereira	Vale Lamas	ED71G	2	1996/02/02	2003/10/16
Sebastião António Afonso	Quinta Montezinho	ED71L	2	1996/02/01	2001/05/24
Sebastião Augusto Guerra Diz	Mora	EL36D	20	1992/01/01	2002/06/20
Sebastião da Assunção Veiga	Talhas	EK52J	1	1996/02/13	2001/05/24
Sebastião dos Santos Gonçalves	Coelhoso	ED44H	2	1994/01/01	2002/06/20

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Sebastião José Loreiro	Sanceriz	ED45M	22	1996/02/01	2002/12/10
Sebastião Martinho Batista	Melhe	EC57I	5	1996/01/23	2001/05/24
Seminário N ^a Sr ^a da Encarnação	Vinhais	EC67P	5	2000/10/23	2002/06/17
Serafim Brás Paulos	Carrapatos	EK93G	2	2006/08/23	
Serafim do Nascimento Marcos	Águas Vivas	EM47A	3	1996/02/09	2001/05/24
Serafim dos Anjos Neto	Águas Vivas	EM44A	2	1996/02/09	2001/05/24
Serafim dos Anjos Pires Alves	Santulhão	EL46E	2	1996/02/06	2001/06/04
Serafim dos Anjos Raposo	Palaçoulo	EM45A	4	1995/12/12	2001/05/24
Serafim Isaías Gancho	Castelões	EK99G	1	1996/02/08	2001/05/24
Serafim Lourenço	Palancar	EM01G	16	1995/01/01	2003/02/05
Sérgio Fernando Morais Bernardo	Vimioso	EL28J	65	2007/11/14	
Severiano Augusto Afonso	Casares	EC66G	8	1996/01/18	2001/05/24
Sidónio dos Santos Baptista	Carrazedo	ED18H	4	1996/01/29	2002/12/20
Sidónio Francisco Gomes	Paço	EC08L	13	1995/11/29	
Silvério Nascimento Raposo	Especiosa	EM04D	66	1995/01/01	
Silvestre Augusto Ferreira	Castanheira	EV64K	8	1995/12/14	
Silvestre Augusto Ferreira	Castanheira	EX41B	1		
Silvino Augusto	Pinheiro Velho	EC24Q	6	1996/01/24	2005/01/31
Silvio dos Santos Oliveira Diegues	Paço	EC13P	5	1996/04/10	2001/05/25
Soc. Agr. Casa da Corujeira	Vinhais	EC70O	427	1996/01/27	
Soc. Agr. Casal de St ^o Amaro, Lda		ED84R	43	2000/05/04	2007/06/05
Soc. Agr. da Perna Molhada, S.A.	Alpiarça	SB3B5	3	2004/08/04	
Soc. Agr. da Quinta da Lagoalva de Cima, S. A.	Alpiarça	SA84A	98	2004/08/04	
Soc. Agr. da Quinta do Arripiado S.A.	Carregueira	SB69C	76	2003/02/12	
Soc. Agr. das Almargias, Lda	Montemor-o-Novo	WB36D	50	2006/04/10	
Soc. Agr. de S. Domingos Velho, Lda	Ladoeiro	MV24E	60	2005/11/21	
Soc. Agr. Irmão Pereira Lda	Sanhoane	EV61F	7	1995/12/14	2001/11/13
Soc. Agr. Malpique e Monte Grande, Lda	Casas Brancas	VM08D	273	1907/01/01	
Soc. Agr. Nordeste Alentejano Lda	Póvoa e Meados	VA23A	7	2005/04/25	
Sofia da Assunção Afonso	Avinhó	EL60B	7	1995/12/19	2001/05/24
Sofia da Conceição Vara	São Julião de Palácios	ED09L	2	1996/02/02	2001/05/24
Tadeu Augusto Gonçalves	Latães	EK36A	8	1995/12/27	2001/05/24
Telmo Amílcar Ribeiro Alves	Vila Franca	EDM88	164	1994/01/01	
Telmo Augusto Correia	Castanheira	ED05I	4	1996/01/29	2003/10/16
Telmo Batista Fernandes	Martim	ED84M	7	1996/01/31	2002/05/23
Telmo Francisco Anes	Algozo	EL48A	2	1996/02/05	2001/06/04
Telmo Gil Alves	Nunes	EC49B	42	1993/01/01	2005/01/31
Telmo Olegário Carrazedo	Vila Nova	ED14K	3	1996/02/02	2005/09/01

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Teodoro Augusto Pires Esteves	Vale de Mira	EM60G	1	1995/12/21	2001/05/24
Teófilo Augusto Salgado	Fontes Barrosas	ED11I	4	1996/01/30	2001/05/24
Teresa Amélia Pires Fernandes	Bragança	ED29N	8	1995/12/19	2005/09/01
Teresa da Ascensão Nunes	São Joanico	EL93D	24	1995/12/21	2003/03/01
Teresa da Assunção Pires	Quintela de Lampas	EDM75	7	1996/02/15	2001/05/11
Teresa da Conceição do Rio	Pinheiro Velho	EC99B	33	1996/01/24	
Teresa da Graça	Eiras Maiores	EC38H	6	1993/01/01	2002/06/20
Teresa da Piedade Borges	Vinhais	EC71O	9	1995/01/01	2001/11/08
Teresa de Fátima Vaz Afonso	Castrelos	ED10J	19	1995/01/01	2006/06/20
Teresa de Jesus Arina Rodrigues	Angueira	EL21G	2	1995/12/15	2001/05/24
Teresa de Jesus Correia Rodrigues Reis	São Jomil	EC74C	1	1996/01/25	2001/05/24
Teresa de Jesus Freire Falcão Vara	Vimioso	EL73I	53	2000/07/18	
Teresa de Jesus Garcia Lourenço	Nuzedo de Cima	EC33J	13	1996/01/23	2008/09/30
Teresa de Jesus Garcia Lourenço	Nuzedo de Cima	EC36J	35		
Teresa de Jesus Gaspar	Tó	EV14Q	237	1993/01/01	
Teresa de Jesus Gaspar	Tó	EX35K	57		
Teresa de Jesus Lopes Martins	Caçarelhos	EL76I	14	2000/05/25	2003/11/10
Teresa de Jesus Martins	Palaçoulo	EM50G	2	1995/01/01	1996/04/22
Teresa de Jesus Rocha Vieira Taveira	Cortiços	EK24H	8	1999/01/21	2002/05/23
Teresa de Jesus Rodrigues Afonso	Angueira	EL36I	5	2000/08/09	2006/12/11
Teresa Margarida Gonçalves	Quirás	EC77L	1	1996/04/28	2001/05/25
Teresa Martins Lopes Afonso	Romariz	EC55B	17	1994/01/01	2002/05/22
Teresinha do Menino Jesus Marrão Preto	Rio de Onor	ED56A	39	1992/01/01	2008/05/27
Tiago dos Santos Gonçalves	Alimonde	ED25H	49	1993/01/01	
Tiberio Augusto Rodrigues	Aveleda	ED84N	2	1995/12/21	2001/05/24
Tibério Raúl Esteves	Baçal	ED20K	1	1996/05/22	2001/05/25
Tito Alves Ferreira	Mós	ED45B	2	1995/12/04	2001/05/24
Ulisses Francisco Foutinho	Montouto	EC68G	1	1996/01/18	2001/05/24
Urbano Augusto Gonçalves	Prado Gatão	EM88H	33	1994/01/01	2000/11/28
Valdemar Ramos Pires	Constantim	EM92B	22	1993/01/01	
Valentim Carlos Rodrigues Morais	Vilar de Lomba	EC91N	4	1995/11/30	2001/11/07
Valvidais Agro Pecuária Unipessoal, Lda	Herdade do Reguengo	VM03D	1	2008/05/19	
Vera Maria Alves	Nunes	EC45B	25	1995/12/28	
Verissimo Nascimento Martins	Matela	EL56H	21	1995/12/27	2007/09/10
Victor Domingos Rodrigues	Paradinha Nova	ED29H	7	1995/11/30	
Virgílio André Marcos	Cércio	EM31B	271	1990/01/01	
Virgílio da Apresentação Evangelista	Lamoso	EV64V	158	1995/01/01	

Nome	Localidade	Marca exploração	Animais inscritos	Adesão	Termo
Virgílio da Apresentação Evangelista	Lamoso	EX15A	19		
Virgílio dos Anjos Gonçalves	Ervedosa	EC76H	10	1996/01/18	2002/05/23
Virgílio Esteves Lopes	Baçal	ED81E	4	1996/01/28	2006/12/11
Virgílio João Vila Franca Mazed	Edrosa	EC55H	104	1996/01/18	
Virgílio Narciso Galhardo	Valcerto	EV26C	24	1993/01/01	2007/07/18
Virgílio Narciso Galhardo	Valcerto	EX22E	18		
Virgínia da Conceição Garcia	Oleirinhos	ED73C	8	1994/01/01	2001/05/24
Virgínia dos Anjos	Izeda	ED22E	3	1996/01/30	2001/05/24
Viriato Augusto Pires	Paradinha Nova	ED91B	22	1996/01/31	
Viriato Jorge Lourenço	Pinelo	EL70D	129	1989/01/01	
Viriato Pires Fernandes	Quinta Montezinho	ED90L	7	1996/02/01	2001/05/24
Vito Geraldês - Agricultura e Pec. Soc. Unip. Lda	Fonte da Aldeia	EM86N	254	1997/03/07	
Vitor dos Anjos Cepeda	Viduedo	ED25E	57	1995/01/01	
Vitor Manuel Afonso Gomes	Penhas Juntas	EC23Q	45	2004/02/26	
Vitor Manuel Falcão Miranda	Serapicos	EL96H	200	1996/02/08	
Vitorino dos Ramos Costa	Vilarinho de Lomba	EC25C	1	1996/01/25	2001/05/24
Vitorino dos Santos	Santalha	EC67M	1	1996/01/24	2001/05/24
Vitorino Neto	Palaçoulo	EM48A	4	1995/12/12	2001/05/24
Zaida da Assunção Martins Gomes	Vilar de Peregrinos	EC41L	9	1996/04/10	
Zeferino Henrique Morais	Milhão	ED81C	1	1996/01/31	2001/05/24
Zita dos Anjos Teles Afonso	Vilar de Lomba	EC64D	51	1995/11/30	
Zulmira da Conceição Martins	Pereiros	ED97I	33	1996/02/01	

Animais inscritos: número de animais registados no LG com a marca de exploração referenciada até 31 de Dezembro de 2008.

No caso de sucessão, a marca de exploração é transferida para o último detentor.

Créditos fotográficos

António E. B. Gonçalves

Figuras: 19, 24, 63, 99, 103.

Fernando de Sousa (ACBRM)

Figuras: 16, 17, 18, 25, 27, 28, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 53, 57, 68, 104, 105.

Pedro Cordeiro (ACBRM)

Figuras: 7, 20, 21, 22, 23, 26, 29, 32, 33, 36, 37, 38, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 58, 59, 62, 64, 65, 67, 71, 75, 79, 81, 82.

No ano de 2009 a Associação dos Criadores de Bovinos de Raça Mirandesa comemora o seu **vigésimo aniversário**, comemorando também o **quinquagésimo aniversário** da publicação do Regulamento do Livro Genealógico dos Bovinos de Raça Mirandesa.

Celebra ainda o **centenário** da publicação do Decreto do Governo que instituía o registo de Descendência dos bovinos de raça Mirandesa.

A Cooperativa Agro Pecuária Mirandesa C.R.L., que integra o Agrupamento de Produtores de DOP Carne Mirandesa, comemora o seu **trigésimo aniversário**.

Associando-se a estas efemérides, o presente livro é uma monografia sobre a raça bovina Mirandesa que vem assinalar a notável persistência desta espécie nas nossas paisagens.

“ ...o ganadero de Miranda considera que cria pura, bem raçada, deve ter os seguintes sinais que vão descritos com os dizeres pitorescos e expressivos por ellos empregados:

*Três coisas pequenas:
cabeça, testa e agulha;*

*Três coisas grandes:
meleneira, pelindregues
e estriga do rabo;*

*Três coisas curtas:
focinho, pescoço e perna;*

*Três coisas largas:
tromba nuca e nalgas;*

*Três coisas direitas:
espinhaço, cana do nariz e perna.*

E também:

*Olhos de sapo;
Cornos delgados;
Focinho à perdigueira;
Cor castanha escura;
Pés de banco;
Garupa redonda;
Cú de padeira;
Martelada entre a olbadura*

(Tierno, 1904).

”

